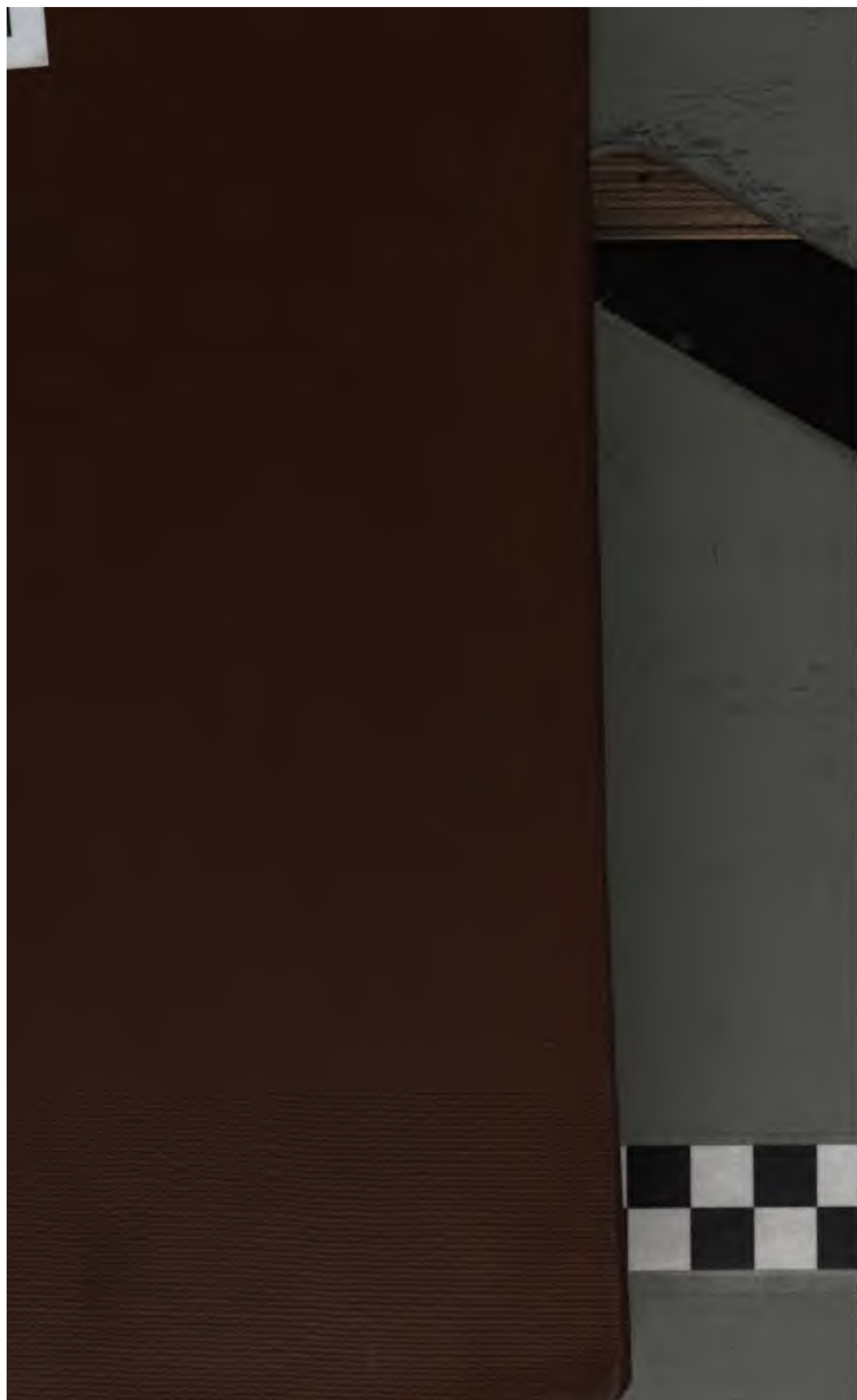
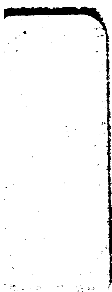
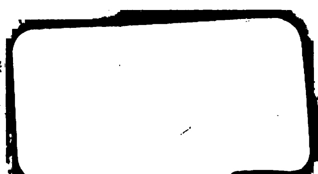






Verhandelingen
VX A

VERHANDELINGEN

EN

BERIGTEN

BETREKKELIJK

het ZEEWEZEN, de ZEEVAARTKUNDE

EN DE DAARMEDE IN VERBAND STAANDE

WETENSCHAPPEN.

REDACTIE:

JACOB SWART,

EN MEDEWERKING VAN

H. HUYGENS, P. A. LEUPE, Mr. J. A. MOLSTER,
D. G. MULLER, P. M. BRUTEL DE LA RIVIÈRE,
A. E. TROMP, ENZ. ENZ.

NIEUWE VOLGORDE.

Jaargang 1859.

TE AMSTERDAM,
BIJ DE WED. G. HULST VAN KEULEN.

1859.

INHOUD.

JAARGANG 1859.

1e AFDEELING.

INHOUD.

JAARGANG 1859.

2e AFDEELING.

Misstellingen en Drukfeilen.

Bl. 296	Jaarg. 1858,	2e Afd.	reg.	4	v.b.	*staat*	extérieurs,	*moet*	*zijn*	extérieures
» »	»	»	»	15	»	»	de	»	»	à
» »	»	»	»	26	»	»	leurs	»	»	leur
» 297	»	»	»	1	»	»	ligue	»	»	ligne
» »	»	»	»	2	»	»	au	»	»	à
» 299	»	»	»	9	»	»	du	»	»	au
» »	»	»	»	11	»	»	drapeau	»	»	chapeau.

Bl. 330 Jaarg. 1859, 1e Afd. reg. 6 v. b. *staat* 35o *moet zijn* 35oa.

EERSTE AFDEELING.

I.

DE

KUSTLICHTEN

IN HET

KATTEGAT, DE SOND, DE GROOTE EN KLEINE BELT, DE OOSTZEE, DE GOLF VAN FINLAND, enz.

VERKORTINGEN.

V.	beteekent:	Vastlicht.
D.	»	Draailicht.
V. m. S.	»	Vastlicht met schitteringen.
N.	»	Noord; O. Oost; Z. Zuid, en W. West.

Mistklok wil zeggen, dat aldaar bij *mistig-* of *donker weder* eene klok geluid wordt.

De Romeinsche cijfers tusschen haakjes duiden den tijd van hoog water aan, bij volle en nieuwe maan.

Alle opgegevene peilingen zijn naar het regtwijzend kompas.

Te zamengesteld naar: *The Danish, Prussian, Russian, Swedish and Norwegian Lights, Hydrographic Office, Admiralty,* 1858, *Description générale des phares et fanaux*, par COULIER, *Die Leuchtthürme, Leuchtbaaken und Feuerschiffe der ganzen Erde*, von HEINRICH GRAFF, 1859, en vele berigten en mededeelingen, voorkomende in *The Nautical Magazine and Naval Chronicle* en *The Mercantile Marine Magazine*, enz. enz.

JACOB SWART.

AMSTERDAM, Januarij 1859.

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder Breedte.	Ooster Lengte.	Getal lichten en stand, betrekkelijk elkander.	Soort van Licht.	Tijd der omwenteling.	Kl van Li
	KATTEGAT, WESTZIJDE.		° ′ ″	° ′ ″				
1.	SCHAGEN, SKAGEN of SCAW.	Op de N. punt van *Jutland.*	57 44 9	10 37 56	1	V.	....	..
2.	*Aalbek*.........	Op het strand.......	57 35 45	10 26 29	2, 44 voeten van elkander	V.	....	..
3.	*Hirtsholm*......	Op het Z. eiland	57 29 12	10 37 25	1	D.	30ˢ.	..
4.	*Frederikshaven* of *Fladstrand.*	Z. havenhoofd.......	57 26 10	10 32 55	1	V.	....	..
5.	*Trindelen*-rotsen Drijfvuur.	O. t. Z. ½ O., ⅛ D. mijl van de rotsen.	57 25 35	11 16 37	1	V.	....	..
6.	*Laesoe*-kanaal of *Lessoe Rende.* Drijflicht.	Beoosten de *Dvale-grond*, in 10 vad.	57 12 45	10 41 45	1	V.	....	...
7.	*Hals*...........	Inkomen van *Liim-Fiord*, N. havenhoofd.	57 0 0	10 19 0	1	V.	....	...
8.	*Kobbergrond.* Drijflicht.	Z. O. ½ O. van *Nyvager*	57 8 30	11 20 30	3, in eenen driehoek, 2 op den voormast boven elkander, en 1 op den grooten mast.	V.	....	...
9.	ANHOLT-EILAND ..	Nabij de O. punt van het eiland.	56 44 14	11 39 12	1	D.	25ˢ.	...
10.	*Anholt*, Drijflicht.	Omstreeks ¼ D. mijl Oost van het *Knob*-rif, in 16 vadem water.	56 45 40	11 50 50	1	V.	....	...
11.	FORNAES	N. O t. N. ruim ½ D. mijl van het inkomen van *Grenae*-haven.	56 26 40	10 57 30	1	D.	30ˢ.	...

Zigtbaar met helder weder, in Duitsche mijlen.	Tijd, wanneer het havenlicht brandt.	Kleur of andere hoedanigheid van het Gebouw.	Hoogte van het Licht, in A. voeten.	Hoogte van het Gebouw boven den grond, in A. voeten.	*Aanmerkingen.*
4¾	....	Rond, steen.	155	135	Eene witte vlag met verticale blaauwe streep in het midden wordt geheschen, als de vaart in het *Kattegat* door ijs verhinderd wordt. Het sterkste licht is zigtbaar van Z W. t. W. ½ W. door het N. tot Z. t W. ½ W. en het zwakkere in de overige rigtingen. (VI^u 21^m). Misw. 17° N. W. in 1858.
1¾	1 Sept. tot 1 Mei	....	13	....	Visschers licht.
2½	....	Witte toren.	46	....	Een roode bal wordt geheschen als *Laesso*-drijflicht niet op zijne plaats ligt.
2	Dengeheelen nacht	....	25		
2¾	Van Maart tot 21 Dec. als het weder dit veroorlooft.	Schooner, rood met een wit kruis.	33	....	Een roode bal op den voormast. Mistklok.
2¾	....	Schooner, twee masten, rood met een wit kruis	32		
2½	....	Een paal.	34		
2 en 1¾	....	Schooner, 3 masten, rood met een wit kruis.	44 en 31	....	Op elken mast is een roode bal. Op het schip is het woord *Kobbergrond* geschilderd.
3½	....	....	131	....	Als het drijflicht niet op zijne plaats ligt, wordt er op de O. zijde van den toren een vast licht vertoond, 61 voeten beneden het genoemde draailicht.
2¾	Van Maart tot 21 Dec.	Schooner, rood met wit kruis.	28	....	Een roode bal op den voormast ter hoogte van 58 A. voeten. Bij mistig of regenachtig weder wordt eene klok geluid gedurende 5^m, met tusschenpozen van gelijken tijd.
3¾	....	Witte, vierkante toren met een huis met rood dak.	74		

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder Breedte.	Ooster Lengte.	Getal lichten en stand, betrekkelijk elkander.	Soort van Licht.	Tijd der
12.	HESSELÖ.........	Op de N. zijde van het eiland.	56° 11′ 50″	11° 42′ 49″	1	D.	.4
13.	*Spotsbierg*......	*Ise Fiord*, O. zijde van het inkomen.	55 58 35	11 51 37	1	V.	..
14.	*Hielm*..........	Op het eiland.......	56 8 0	10 48 30	1	V. met S.	4'
	OOSTZIJDE.						
15.	*Noord Koster*...	Op de hoogste punt van het eiland.	58 54 10	11 0 0	2, N. t. W. ½ W. en Z. t. O. ½ O. 71 Ned. ell. van elkand.	Een V. en een V. met S.	7
16.	*Hjärtens Udde*..	....	58 38 18	12 40 6	1	V.	..
17.	*Fjuk*..........	....	58 32 30	14 47 30	1	V.	..
18.	HÄLLÖ	¼ D. mijl Z. O t. O. ½ O. van *Sälo*-baken, aan het inkomen der *Aby-Fiord*.	58 20 30	11 13 0	1	V. met S.	6
19.	MARSTRAND......	Op *Karlsten*-fort, de hoogste punt van het eiland.	57 53 30	11 35 0	1	D.	2
20.	WINGA, *Vinga*, of *Wingoe Skjaer*.	*Winga*-eiland.......	57 38 0	11 36 0	2, N. N. O en Z. Z. W.. 127 Ned. ell. van elkander	V. met S. en V.	..
21.	*Buskär*.........	Eilandje in *Winga-Sond*.	57 38 15	11 40 0	1	V.	.
22.	*Böttö*..........	In *Winga-Sond*.....	57 39 0	11 43 0	1	V.	..
23	STIDINGEN	Op de rots	57 18 30	11 53 30	2, N. O. ½ O. en Z. W. ½ W. 30 Ned. ellen van elkander	V.	..
24.	MORUP TANGE....	Op de punt.........	56 55 0	12 22 0	1	V.	..

Zigtbaar met helder weder, in Duitsche mijlen.	Tijd, wanneer een havenlicht brandt.	Kleur of andere hoedanigheid van het Gebouw.	Hoogte van het Licht, in A. voeten.	Hoogte van het Gebouw boven den grond, in A. voeten.	*Aanmerkingen.*
3 en 2	....	Vierkante torens.	158 en 106	....	In een dorp nabij de kaap bevinden zich eenige loodsen.
3¾	....	Wit.	118	....	Is niet zigtbaar in het Noorden, wordende aldaar bedekt door den Z. O. top van het kasteel.
1¾	....	Op een paal.	18	....	De tijdbal valt op den middelbaren middag van *Greenwich*.
2½	....	Wit met rooden top	44	31	De schitteringen duren 8^{s} en worden voorafgegaan en gevolgd door verduisteringen van 20^{s}.
2¼	Van 1 Maart tot 31 Dec.	Schooner, roode zijden met wit kruis.	27	....	Een bal op den fokkemast. Mistklok om de 10 minuten. Aan boord van dit lichtschip zijn loodsen voor den *Sond*.
1½	....	....	42 en 35	....	In ééne lijn geleiden deze lichten in de haven. Loodsen zijn hier te verkrijgen.
4	....	Op het half ronde einde van een wit gebouw.	155	22	
3	....	Vierkante toren.	88	35	Zigtbaar van het inkomen van *Grön-Sond* of in de peiling van O. N. O tot Z. W. t. Z.
3	....	....	71	40	De gevaarlijke *Trindelen*-bank ligt Z. O. t. O. van dit licht, en de lichttoren in één met een zwart baken op den hoogen wal duidt de rigting aan dezer droogte. Het licht is zigtbaar tusschen N. ¾ O. door het Oosten tot N. W. t. N. ½ W.
5	....	Ronde witte toren.	310	27	Heeft schitteringen van 30^{s}, gevolgd door verduisteringen die $1\frac{1}{2}^{m}$ duren. Dient om de gevaarlijke *Svinboerne*-klippen te vermijden, die Z. t. O. ½ O. van de punt liggen.
1¾	Dengeheelen nacht.	Steenen toren.	29	25	
1½	Van 15 Sept. tot 15 Mei.				
3	....	Roode toren.	52	....	Er zijn loodsen hier te verkrijgen.

N°.	Naam van het Licht.*	Plaats.	Noorder Breedte.	Ooster Lengte.	Getal lichten en stand, betrekkelijk elkander.	Soo[r] van Lich[t]
			° ′ ″	° ′ ″		
	DE SOND,					
	WESTZIJDE.					
25.	NAKKE HOVED....	Op de N. O. punt van *Siaelland* of *Zeeland*.	56 7 10	12 20 49	2, W. t. N. ½ W. en O. t. Z. ½ O. 400 Ned. ell. van elkander	V.
26.	KRONBORG of KROONENBURG.	Op den N. O. toren van het kasteel.	56 2 22	12 37 35	1	V.
27.	*Helsingör* of *Elseneur*.	Op het Z. hoofd.....	56 2 5	12 37 30	1	V.
28.	KOPENHAGEN.....	Op de Drie-Kroonen-batterij.	55 42 13	12 37 6	1	V. met
29.	*Dragör* of *Drogden*, Drijflicht.	183 N. ell. Z. t. W. ½ W. van de *Quartus*-bank, in 4½ vadem, tusschen de eilanden *Amag* en *Saltholm*.	55 33 14	12 43 15	1	V.
30.	*Kiöge*..........	Op het hoofd........	55 27 6	12 11 32	2	V.
31.	KAAP STEVNS	N. N. O., 1378 Ned e'len van de kerk van *Hoierop*.	55 17 26	12 27 28	1	D.
32.	MÖEN-EILAND.....	Z. O punt.........	54 56 50	12 32 45	1	V.
33.	GIEDSER-PUNT....	Op de Z. punt van *Falster*-eiland, ¼ D. mijl landwaarts.	54 33 50	11 58 2	1	V.
	OOSTZIJDE.					
34.	KULLEN....	Op eenen heuvel....	56 18 12	12 27 0	1	D.
35.	*Helsingborg*.....	Op het N. havenhoofd	56 3 0	12 42 0	1	V.
36.	*Landskrona*.....	In de haven, aan de N. zijde.	55 52 0	12 50 0	1	V.
37.	MALMO..........	Op het W. havenhoofd.	55 36 40	13 1 0	1	V.

[illegible] helder weder, in Duitsche mijlen.	Tijd, wanneer het havenlicht brandt.	Kleur of andere hoedanigheid van het Gebouw.	Hoogte van het Licht, in A. voeten.	Hoogte van het Gebouw boven den grond, in A. voeten.	*Aanmerkingen.*
3¼	Van 1 Aug. tot 15 Mei.	Steenen toren.	84	73	
1½	....	Schip met 2 masten en roode zijden	54	....	Op de zijden staan de letters F. S. Bij dag wordt op den voormast, die de hoogste is, eene roode vlag geheschen, en bij mistig weder wordt er eene klok geluid. Er zijn vijf loodsen aan boord. Wordt jaarlijks omstreeks den 1sten April geplaatst.
3¼	....	Ronde toren.	110	56	De schitteringen duren 15s. (VIn).
3¼	....	Vierkante toren.	70	32	Zigtbaar van W. t. Z ¼ W. tot N. W. ¼ W.
2¼	....	Op een paal.	27		
2½	Van 1 Aug. tot 15 Mei.	....	55	....	Zigtbaar van O. Z. O. ¼ O. tot N. ¼ O. Bij mistig weder wordt er een fakkel-licht getoond.
2	Dito.	Witte torens.	28 en 18	....	In één geleiden zij in de haven. Zigtbaar van N. W. t. W. ¼ W. door het Westen tot Z. Z. W. ¼ W.
3	....	....	98	13	Zigtbaar over den geheelen horizon.
2½	Van 1 Aug. tot 15 Mei.	Wit, blaauw pannen dak, met telegraaf er op.	65		
2	Dengeheelen nacht.	Geel.	21	....	Zigtbaar van W. t. Z. door het Noorden tot het Zuiden.
1	Als de postboot verwacht wordt.	Op palen.	19 en 6	....	In één gehouden geleiden deze lichten in de haven binnen de *Avernakke*-punt.
2	....	Op een paal.	27	17	Er bevindt zich een roode en witte bal van drie voeten diameter boven de lantaarn; deze bal, in één met den windmolen op *Helleholm*-punt, is een merk voor het inkomen van *Omö-Sond* van het Noorden.
2½	....	Vierkante toren.	55	39	
1½	Oct. tot Maart.	....	15		

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder Breedte.	Ooster Lengte.	Getal lichten en stand, betrekkelijk elkander.	Soort van Licht.
52.	*Taars*.........	N. W. einde van *Laaland*.	54° 52′ 42″	11° 2′ 18″	2,W.t.Z.¼W. en O t.N.¼O., 606 Ned. ell. van elkander	V.
	KLEINE BELT.					
53.	*Aarhuus*.......	Op het Z. einde van het hoofd.	56 9 20	10 13 30	1	V.
54.	TRUNO..........	Op de Z. O. zijde van het eiland, op den kerktoren.	55 56 58	10 26 50	1	V.
55.	*Kyholm*........	Op het N gedeelte van het eiland, ten O. van *Samsö*.	55 56 3	10 40 32	1	V.
56.	*Samsoe*-eiland ...	Op de *Vestborg*-punt.	55 46 14	10 33 22	....	V. met S.
57.	*Fredericia*......	Op het Noordhoofd...	55 33 36	9 45 41	1	V.
58.	*Middelfahrt*	Havenhoofd	....	....	1	V.
59.	*Baagö*-eiland....	Z. W. punt van het eiland.	55 17 40	9 48 2	1	V.
60.	*Assens*.........	Op het havenhoofd, 30 voeten van het einde.	55 16 16	9 53 42	1	V.
61.	*Aarö*, kust van *Sleeswijk*	In de haven op het Z. hoofd.	55 15 42	9 42 54	1	V.
62.	*Apenrade*.......	In de haven op het Z. hoofd.	55 2 30	9 25 40	1	V.
63.	ALS of *Kikenaes*	Op *Kikenaes*, of Z. O. punt van het eiland *Als*.	54 51 20	9 59 18	1	V.
64.	*Eckernförde*	Op het havenhoofd...	54 28 15	9 50 17	1	V.
65.	*Bulk*...........	W. punt van het inkomen naar *Kiel Fiord*.	54 27 24	10 11 56	1	V.
66.	*Friedrichsort* ...	Op den muur van het fort, aan de W. zijde der *Kiel* baai.	54 23 29	10 11 14	2, N.W.t.N.¼ W.enZ.O.t.Z. ¼ O. 2350 vt van elkander	V.

Zigtbaar bij helder weder, in Duitsche mijlen.	Tijd, wanneer een havenlicht brandt.	Kleur of andere hoedanigheid van het Gebouw.	Hoogte van het Licht, in A. voeten.	Hoogte van het Gebouw boven den grond, in A. voeten.	*Aanmerkingen.*
2 en 1¾	....	....	34 en 19	....	De lichten in *één*, is een merk voor de passage. Misw. 16¼° N. W. in 1857.
2½	....	Op een paal.	37	....	Op het N. hoofd staat een rood licht ter aanwijzing van het inkomen.
2¾	....	....	107	....	Hier zijn loodsen te bekomen voor *Weile*, *Horsens*, enz.
2¾	....	Op een staak.	61	17	Hier zijn loodsen te bekomen.
3½ à 4	....	Rond, steen.	126	48	De schitteringen duren 14ˢ en worden voorafgegaan en gevolgd door verduisteringen, die 11ˢ aanhouden. Misw. 17° N. W. in 1858.
1	....	....	30		
¾	1 Nov. tot Mei.	Vierkante toren.	17	....	Brandt niet bij lichte maan.
2½	....	....	42	....	Zigtbaar in alle rigtingen, behalve in het Z. W. t. Z. ½ W., dat is over de stad.
1¾	....	Wit.	21	....	Onzigtbaar tusschen O. t. N. ½ O. en O. N. O. Eene halve D. mijl benoorden is een witte toren met rooden bal er op, ter hoogte van 42 A. voeten boven de zee. Deze staat in de rigting van de kerk van *Kierte* en die van *Sandager*.
1¾	....	....	28	....	Als de postbooten de *Aarö-Sound* passeren wordt er een lantaarnlicht getoond op het Zuideinde van *Aarö*-eiland.
1¾	Tot 11ᵘ van den 15ⁿ Sept. tot den 1ⁿ April.	....	17		
3	....	....	84	....	Zigtbaar tusschen W. Z. W. door het Z. tot O. t. Z. ½ O.
....	Dengeheelen nacht.	....	....	....	Het licht N.W. ½ W. is een merk voor de geschiktste ankerplaats.
3	....	Op den O. gevel van het loodshuis.	59	35	Ter aanwijzing der haven van *Kiel*, en het inkomen van het *Holstein*-kanaal.
2½	....	....	35	....	Als de *Fiord* wegens het ijs niet bevaarbaar is worden de lichten niet ontstoken.

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder Breedte.	Ooster Lengte.	Getal lichten en stand, betrekkelijk elkander.	Soort van Licht.	Tijd der omwenteling.	Kl... va... Li...
67.	*Düsternbrook*....	Op de O. punt van *Düsternbrook*, N. O. van de bad-inrigting dier plaats.	54° 21′ 0″	10° 9′ 0″	1	V.	....	Re...
68.	MARIEN	N.O. punt van *Femern*-eiland, *Ohlenburgh*-punt.	54 29 39	11 14 28	1	D.	30ˢ.	...
69.	FAKKEBIERG......	Op eenen heuvel, ¼ mijl N. van de Z. punt van *Langeland*.	54 44 23	10 42 12	1	V.	....	...
70.	*Neustadt* of *Pelzerhagen*.	Op de *Pelzer*-punt, Z.O.t.O. ⅛ D. mijl van het inkomen naar *Neustadt*.	54 5 17	10 51 48	1	D.	2ᵐ.	...
	BORNHOLM.							
71.	*Rönne*-haven....	In de haven.........	55 5 48	14 42 32	2	V.	....	...
72.	HAMMAR-PUNT of *Hammeren*.	Op *Steilbierg*, nabij de N. punt van het eiland.	55 17 25	14 47 20	1	V.	....	...
73.	CHRISTIANSÖ of ERTHHOLMS.	Op den grootsten toren van het fort.	55 19 19	15 11 39	1	D.	20ˢ.	...
	OOSTZEE.							
	KUST VAN PRUISSEN.							
74.	*Travemunde*, (LUBECK.)	Op de N. punt van de rivier, ¼ D. mijl beneden *Travemunde*.	53 59 0	10 53 0	2	V.	....	...
75.	*Warnemünde*, (MECKLENBURG.)	W. zijde van het inkomen.	54 10 30	12 5 40	1	V.	....	...
76.	DARS- of DARSSER-ORT.	Op de punt.........	54 28 56	12 31 0	2	D. en V.	1ᵐ.	
77.	ARKONA.........	Op de N. punt van 't schier-eiland *Wittow*, het N. O. gedeelte van het eiland *Rugen*.	54 41 0	13 26 10	1	V.	....	...

Zigtbaar met helder weder, in Duitsche mijlen.	Tijd, wanneer het havenlicht brandt.	Kleur of andere hoedanigheid van het Gebouw.	Hoogte van het Licht, in A. voeten.	Hoogte van het Gebouw boven den grond, in A. voeten.	*Aanmerkingen.*
1½	....	IJzeren kolom, rood en wit.	19	14	Zigtbaar van Z. W. t. Z. door het O. tot N. ½ W. Brandt niet als de baai met ijs bezet is.
3½	....	Ronde toren.	101	....	Is niet zigtbaar tusschen N. N. W. en Z. O. t. Z.
3½	....	Wit.	137		
2½	....	Dito.	50	....	Zigtbaar van Z. W. t. W. tot O. Z. O. ½ O.
2	....	Op palen.	56 en 31	....	De lichten in één is een merk voor het inkomen der haven.
......	....	Zeskante toren.	29		
......	....	Ronde toren.	101		
4 en 1½	....	Ronde toren, gebouwd van geele steenen.	107 en 73	120	Met het licht Z. W. t. W. kan men de haven naderen en ankeren in 5 of 6 vadem. Volgens »*die Leuchtthürme von* GRAFF" is de breedte 53° 57',7.
3	Van 1 Aug. tot 30 April.	Vierkant, grijs steenen gebouw.	62	34	Op eenen mast nabij den lichttoren wordt de diepte van het water bij het inkomen geseind. Een groote zwarte en witte bal beteekent eene gemiddelde diepte van 11 voeten, en kleine ballen daar boven of beneden geven elk een halve voet meer of minder te kennen. Gedurende vloed waait er een wimpel, bij eb niet. Als het zoo hard waait, dat de loodsen niet naar buiten kunnen gaan, wordt er eene vlag geheschen naast de ballen, en worden de schepen aangewezen hoe te sturen, door eene kleine vlag in de hand gehouden. Het licht is zigtbaar van O. t. Z. door het N. tot Z.W.
4 en 3	....	....	116 en 44	....	Het draailicht is zigtbaar van N. N. O. door het Noorden tot W. Z. W. ½ W., en het vaste licht van O. t. N. ½ O. door het Westen tot Z. O. t. O.
5½	....	....	215	67	Zigtbaar van N. O. door het Noorden tot N. W.

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder Breedte.	Ooster Lengte.	Getal lichten en stand, betrekkelijk elkander.	Soort van Licht.	Tijd der
78.	GREIFSWALD......	Op het N. O. gedeelte van het eiland.	54° 14′ 45″	13° 55′ 27″	1	D.	1
79.	SWINEMÜNDE of haven van STETTIN.	Aan de O. zijde der haven, ruim ¼ D. mijl zuid van het havenlicht op het O. hoofd.	53 54 59	14 17 38	1	V.	.
80.	*Swinemunde*	Op het O. hoofd, ruim ¼ D. mijl benoorden bovengenoemd licht.	53 56 0	14 17 0	1	V.	.
81.	JERSHÖFT of JERSHOFT.	Bij het dorp, 384 Ned. ellen van den wal.	54 32 40	16 33 0	1	D.	'
82.	RIXHÖFT.........	Op de Noordpunt van Pruissisch *Pommeren*.	54 50 0	18 20 40	1	V.	.
83.	HELA...........	Vier kabellengten N.O. t. N. ½ O. van de punt.	54 36 5	18 49 15	1	D.	:
84.	DANTZIG.........	Op den *Neufahrwasser*-toren.	54 24 20	18 40 10	1	V.	.
85.	Dito	Op het oostelijke hoofd 1505 Ned. ellen zuid van bovengenoemden lichttoren.	54 25	18 40	1	V.	.
86.	PILLAU..........	Z. O. gedeelte der stad.	54 38 20	19 54 10	1	V.	.
87.	BRÜSTER-ORT.....	Op de kaap.........	54 57 45	19 59 10	1	D.	·
88.	MEMEL..........	N. O. zijde van het inkomen.	55 43 40	21 6 10	1	V.	.
	KUST VAN RUSLAND.						
89.	LYSER ORT.......	Op de kaap, 1000 ellen landwaarts.	57 34 10	21 44 4	1	D.	:
90.	SWALFER ORT of *Swarfer Ort*	Z. punt van *Oesel* eiland.	57 54 37	22 4 30	1	V.	.
91.	FILSAND.........	Op de W. punt van *Filsand*-eiland, W. van *Oesel*.	58 23 2	21 49 56	1	D.	
92.	*Domesnaes*......	Op het einde van het hoofd, de N. O. punt van *Koerland*.	57 45 38	22 37 30	2, Z. ½ W. en N. ½ O., 96 Ned. ellen van elkander	V.	.

Zigtbaar met helder weder, in Duitsche mijlen.	Tijd, wanneer het havenlicht brandt.	Kleur of andere hoedanigheid van het Gebouw.	Hoogte van het Licht, in A. voeten.	Hoogte van het Gebouw boven den grond, in A. voeten.	*Opmerkingen.*
4¼	....	Steen.	166	28	Achtereenvolgens wit en rood elke 45°.
5¼	....	Geel, steen.	227	....	Zigtbaar van O. t. N. ¾ O. door het Noorden tot Z. ¾ O. Misw. 14¾° N. W. in 1858.
2½	....	....	42	35	Zigtbaar van O. N. O. ¾ O. door het Noorden tot W. Z. W. ¾ W.
4½	....	Steen.	172	100	Zigtbaar van N. O. t. O. door het Noorden tot Z. W. t. W. De schitteringen duren 70s en de verduistering 50s.
5½	....	....	237	59	Zigtbaar van O. t. Z. door het Noorden tot N. W. t. W.
4	... .	....	130	117	Zigtbaar van Z. Z. O. ½ O. door het Oosten tot N. W. t. N.
3½	....	....	81	68	
2½	....	Kleine ijzeren toren.	66	....	Zigtbaar tusschen Z. W. t. W. tot Z. O. t. O.
5	Van 1 Aug. tot 15 Mei.	Ronde toren.	99	95	
5	....	Achtkant.	153	25	Zigtbaar in alle rigtingen behalve tusschen N. O. t. N. en N. W. t. N.
5	Van 1 Aug. tot 15 Mei.	....	105	65	Zigtbaar van Z. O. t. O. door het Westen tot N. N. O.
3¼	....	Steen, wit.	136	129	Is 1½ minuut zigtbaar en even zoo lang verduisterd. Zigtbaar van N. O. ¾ O. door het N. tot W. Z. W. ¾ W.
3	....	Dito.	129	122	Zigtbaar over den geheelen horizon behalve tusschen Z. W. t. Z. ¾ W. en Z. O. ¾ O.
3¼	....	Dito.	136	112	Is 2m licht en 1m verduisterd. Zigtbaar van N. ¾ O. tot Z. Z. W. ¾ W. door het W.
2 en 2½	....	De laagste wit en de hoogste beneden wit en het bovenste gedeelte rood.	93	54	Volgens » *die Leuchtthürme von* GRAFF" op 57° 47',4 N. Br. en 22° 34',1 O. L.

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder Breedte.	Ooster Lengte.	Getal lichten en stand, betrekkelijk elkander.	Soort van Licht.
			° ′ ″	° ′ ″		
93.	*Domesnaes*......	Drijflicht...........	....	....	....	V.
94.	*Runö*...........	Op de N. W. punt van het eiland.	57 50 10	23 12 30	1	V.
95.	*Riga*, *Bolderaa*, mond van de *Dwina*.	Op *Dvinaminde*-fort.	57 3 55	24 1 1	2, boven elkander.	V.
96.	*Kinno*..........	Op de Z. punt van het eiland.	....	....	1	V.
97.	*Pernau*.........	Z. inkomen	58 23 0	24 30 0	2, nagenoeg N.O. t. N. ¼O. en Z.W.t.W. ¼ W., 8 voet. van elkander	V.
98.	DAGER-ORT.......	Op eenen heuvel bij de W. punt van *Dagö*-eiland, 1¼ mijl landwaarts.	58 55 2	22 15 10	1	V.
	GOLF VAN FINLAND.					
99.	ODENSHOLM......	Op de N. W. punt van het eiland.	59 18 17	23 22 10	1	V.
100.	PAKER-ORT	Op de kaap.........	59 30 30	24 2 0	1	V.
101.	SOUROP	Noord gedeelte van de kaap.	59 27 55	24 24 3	1	V.
102.	NARGEN..........	Op het N. einde van het eiland.	59 36 22	24 31 58	1	D.
103.	*Reval*-steen, Drijflicht.	N. zijde.............	59 43 20	24 44 0	3	V.
104.	REVAL of *Katerin-dal*	Op den berg *Laks-berg*, nabij de Marine kazernen.	59 26 21	24 49 10	1	V.
105.	Dito...........	Op den berg *Laks-berg*, achter *Katerin-dal*.	59 25 47	24 49 32	1, Z.t.O.½ O 1067 Ned. el. van het voorgaande licht.	V.
106.	*Kokskaer* of *Kockskaeren*.	Op de rots..........	59 41 45	25 1 30	1	V.

Zigtbaar bij helder weder, in Duitsche mijlen.	Tijd, wanneer het havenlicht brandt.	Kleur of andere hoedanigheid van het Gebouw.	Hoogte van het Licht, in A. voeten.	Hoogte van het Gebouw boven den grond, in A. voeten.	*Aanmerkingen.*
.....	....	Met rooden bal.	.....	....	Wordt gebouwd.
2½	....	Hout, rood.	89	83	Zigtbaar van N. W. t. N. ¾ W. door het Oosten tot Z. Z. W. ¾ W.
2¾ en 1¾	....	Hout, met groen dak.	96 en 112	115	Hier zijn 40 loodsen gestationneerd. Het hooge licht is zigtbaar van O. t. Z. ¾ O. door het N. tot Z. W. t. Z. ¾ W. en het lage van Z. O. t O. ½ O. tot Z. W. ¾ W. Volgens » *die Leuchtthürme von* GRAFF" op 57° 4',2 N. Br. en 24° 3',6 O. L.
.....	....	Lantaarns op palen.			
5¾	....	Steen, wit.	353	118	Zigtbaar van N. O. t. N. ¾ O. door het W. tot Z. W. ¾ W. Volgens » *die Leuchtthürme von* GRAFF" op 58° 55',0 N. Br. en 22° 11',9 O. L.
4	....	Steen, rood met wit dak.	109	87	
3½	....	Steen, wit.	167	81	Zigtbaar van O. N. O. ½ O. door het N. tot W. t. N. ½ W.
3¾	....	Dito.	145	76	Zigtbaar van O. N. O. ½ O. door het N. tot Z. ½ W.
3¾	....	Steen, licht grijs.	146	133	Gedurende 10s zigtbaar en 50s verduisterd. Zigtbaar van N. O. ½ O. door het N. tot W. t. N. ½ W. Volgens » *die Leuchtthürme von* GRAFF" op 59° 36',4 N. Br. en 24° 28',5 O. L.
.....	....	Op elken mast één.	.....	....	Bij dag een geele vlag met blaauw kruis. Mistklok om de 5m.
3¾	....	Steen, wit met rood dak	191	40	Op het dak is een gestreept torentje geplaatst ter onderscheiding van de nabij staande gebouwen. De beide lichten van *Reval* in één geleiden naar de reede. Het Noordelijke licht is zigtbaar tusschen de peilingen Z. t. O. en Z. Z. O. en het Zuidel. tusschen Z. t. O. ½ O. en Z. O. t. Z. ¾ O.
4¾	....	De N. zijde verticaal rood en wit; de andere zijden zwart.	289	132	
3¾	....	Steen, rood.	107	104	

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder Breedte.	Ooster Lengte.	Getal lichten en stand, betrekkelijk elkander.	Soort van Licht.	
107.	EKHOLM.........	Op de N. punt van het eiland.	59° 41′ 6″	25° 49′ 0″	....	V.	.
108.	*Kalk*-grond, Drijflicht.	Zuidzijde...........	59 42 0	26 6 0	.. ..	V.	.
109.	*Rödskär*........	Op het eiland.......	59 58 8	26 41 5	1	D.	1
110.	HOGLAND........	Een op de N. punt van het eiland, en een op den nabij gelegen heuvel.	60 5 44 en 60 6 22	26 58 24 en 26 58 44	2, N. ¼ O. en Z. ¼ W., 1143 Ned. ell. van elkander.	V.	.
111.	SOMMARS of *Sommeroe*.	Op den W. heuvel van het eiland.	60 12 13	27 39 46	1	V.	.
112.	SESKÄR of *Seeskär*.	Op de N. W. punt van het eiland.	60 2 8	28 23 1	1	D.	3
113.	*Narva*..........	Op de Zuidpunt van het inkomen der rivier.	59 28 4	28 3 43	1	V.	.
114.	*Londen*-banken of *Londenskagründet*, Drijflicht.	Op het einde der banken met *Tolboukin*-lichttoren in het N. t. O. ½ O., op ⅝ D. mijl afstand.	60 0 0	29 31 0	3, in eenen driehoek.	V.	.
115.	TOLBOUKIN of *Tolbaak*	Op een eilandje, W. t. Z. ½ W. van *Kroonstadt*-eiland.	60 2 35	29 33 49	1	V.	.
116.	KROONSTADT.....	Op de *Risbank*-batterij	59 58 31	29 44 10	3, horizontaal.	V.	.
117.	Dito...........	Een aan de Z. zijde op het Z. bastion van *Nikolaas*-batterij, en een op de W. schans van *Kroonslot*.	....	....	2	V.	.
118	Dito...........	Op het koopvaardijhavenhoofd.	59 58 58	29 46 36	1	V.	.
119.	*Friderikstadt*...	Op den hoek van *Kroonstadt*-haven.	59 58 14	29 48 26	1	V.	.
120.	*Oranienbaum*....	W. hoofd...........	59 55 54	29 47 42	1	V.	.

Zigtbaar bij helder weder, in Duitsche mijlen.	Tijd, wanneer een havenlicht brandt.	Kleur of andere hoedanigheid van het Gebouw.	Hoogte van het Licht, in A. voeten.	Hoogte van het Gebouw boven den grond, in A. voeten.	*Aanmerkingen.*
3½	....	Steen, rood.	108	78	Zigtbaar in alle rigtingen, behalve tusschen de peilingen van O. N. O. ½ O. door het N. tot W. N. W. ½ W.
......	....	Geele vlag met blaauw kruis.	......	....	Mistklok.
2¾	....	Hout, zwart.	80	67	In alle rigtingen zigtbaar.
5½ en 1½	....	De hoogste wit, met rood dak.	417 en 40	18 en 27	Hier is een station van 12 loodsen voor de *Rotchtensalm-*, *Lengbier-* en *Swarthier*-kanalen, als ook voor de vaart in het inkomen. Het hooge licht is in alle rigtingen zigtbaar, behalve tusschen N. t. W. ½ W. en N. W. en het lage licht is bedekt of onzigtbaar tusschen N. O. t. N. ¾ O. en N. W. t. N. ¾ W.
2½	....	Steen, wit.	90	33	
3	....	IJzer, rood.	102	101	Nabij den lichttoren is een baken met eene klok, die bij donker weder om de 15° geluid wordt. Het licht is in alle rigtingen zigtbaar, behalve tusschen N. ½ O. en N. N. W. ½ W. Er wordt een nieuwe lichttoren gebouwd.
2¼	....	Steen, wit.	75	72	Zigtbaar tusschen O. t. Z. ½ O. door het W. tot Z. t. O. ½ O.
1¾ en 1½	....	....	44 en 30	....	Een licht is geplaatst op den mast en de twee andere op de einden eener ra; zij geleiden naar de reede van *Kroonstadt*.
2¼	....	Steen, wit.	102	95	
1½	....	Hangende aan eene ra.	50	28	
2¼ en 2	....	....	46 en 21	....	Het hoogste licht is zigtbaar tusschen W. N. W. en W. N. W. ⅝ W. De twee lichten in één, Z. 72° O., geleidt door het midden van het kanaal.
1¾	....	....	26	15	
1½	....	....	41	30	Mistklok.
1½	....	Op een paal.	48	38	Geleidt in het kanaal. Mistklok.

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder Breedte.	Ooster Lengte.	Getal lichten en stand, betrekkelijk elkander.	Soort van Licht.	Tijd der
121.	*Peterhof*........	Einde van het hoofd..	59° 53' 28"	29° 56' "	2	V.	.
122.	*Yelaguin*, of *Elaguin*, Drijflicht.	Aan het inkomen van het Noord-kanaal naar *Petersburg*, 188 A. vad. buiten de monding.	59 58 20	30 1 31	1	V.	.
123.	*Newa*, Drijflicht.	Aan het inkomen van het scheepskanaal naar *Petersburg*, 162 A. vad. buiten de monding.	59 55 17	30 10 37	1	V.	.
124.	GLOSHOLM.......	Op het eilandje, ten Zuiden van *Pellinge*...	60 11 10	25 51 25	1	D.	1
125.	*Kalbaden*-grond, Drijflicht.	Aan de Z. zijde der bank, nagenoeg 3¼ D. mijl Z.W. van *Glosholm*.	....	....	1	V.	.
126.	RENSKAR, *Rönskär* of *Porkala*.	Op de rots, bijna ¼ D. mijl Z. ¼ W. van de *Porkala*-punt.	59 56 10	24 24 43	1	V.	.
127.	HANGÖ..........	Op de Zuidpunt van het eiland *Roussar*, dat ¼ D. mijl Zuid van *Hangö*-hoofd ligt.	59 46 0	22 57 10	1	V. met S.	8
128.	UTÖ of OUTÖ.....	Omstreeks op het midden van het eiland.	59 46 0	21 22 10	1	V.	.
	GOLF VAN BOTHNIE EN KUST VAN ZWEDEN.						
129.	*Lägskär*........	Op de Noordpunt....	59 50 50	19 55 50	1	V.	.
130.	ENSKÄR.........	Op het eiland, 2¼ D. mijl N. W. t. W. van *Löpertön*-Loodstation.	60 43 0	21 1 0	1	V.	.
131.	NORRSKÄREN.....	Westelijkste eilandje..	63 14 8	20 37 40	1	D.	
132.	*Haparanda* en *Tornea*.	*Malören*-rots........	65 31 45	23 36 0	1	V.	.
133.	UMEA, in de *N. Quarken*.	*Fjderäggä*-groote rots of *Stora Fjäderägg*.	63 47 50	21 1 0	1	D.	1

Zigtbaar met helder weder, in Duitsche mijlen.	Tijd, wanneer het havenlicht brandt.	Kleur of andere hoedanigheid van het Gebouw.	Hoogte van het Licht, in A. voeten.	Hoogte van het Gebouw boven den grond, in A. voeten.	*Aanmerkingen.*
1½	....	Op twee palen.	36	26	Dient tot aanwijzing van de reede en geleidt naar het inkomen van het *Galley*-kanaal.
1¼	....	Eene lamp aan het einde van den gaffel	17	15	Volgens »*die Leuchtthürme von* GRAFF" op 59° 58',3 N. Br. en 30° 10',5 O. L.
1½	....	Eene lamp op den mast.	61	54	
3	....	Steen, wit.	129	95	Hier zijn loodsen voor *Ounas*, *Elseneur* en *Ourron*-grond. Het licht is zigtbaar tusschen N. ½ O. en W. N. W. ½ W. door het Oosten en Zuiden; is in elke minuut 20ˢ licht en 40ˢ verduisterd. Volgens »*die Leuchtthürme von* GRAFF" op 60° 11',2 N. Br. en 25° 45',7 O. L.
3¼	....	Grijs graniet, bovengedeelte wit.	185	62	Hier zijn loodsen voor de *Porkala*-baai. Het licht is zigtbaar tusschen Z. W. ½ W. en O. t. Z. ½ O. door het Zuiden.
3	....	Hout, rood, de lantaarn groen.	108	76	Vertoont drie schitteringen van verschillende kracht met verduisteringen er tusschen, die niet volkomen zijn op minder dan 1¼ of 1½ D. mijl afstand. Loodsstation voor *Hangö*-haven. Volgens »*die Leuchtthürme von* GRAFF" op 59° 46',1 N.Br. en 23° 1',8 O.L.
3¼	....	Steen, grijs.	140	100	Loodsen voor *Lomski* en *Korpoström*. Het licht is zigtbaar van O. Z. O. ½ O. door het Zuiden tot W. N. W. ½ W.
2¼	....	Rood, lantaarn geel.	107	89	Zigtbaar van N. t. O. ½ O. door het Noorden tot N. W. ½ W.
3½	....	Wit.	164	129	Loodsstation voor *Nystad* en *Lökö*. Het licht is zigtbaar van N. O. door het W. tot Z. O. t. O.
3	....	Steen.	112	67	Dient tot aanwijzing der haven van *Brändö*, nabij de stad *Wasa*.
2½	....	....	......	....	Volgens »*die Leuchtthürme von* GRAFF" op 63° 31',8 N. Br. en 23° 40',5 O. L.
3¼	....	....	108	....	Zigtbaar van N. W. ½ W. door het O. tot Z. ½ O.

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder Breedte.	Ooster Lengte.	Getal lichten en stand, betrekkelijk elkander.	Soort van Licht.	Tijd der omwenteling.	[illegible]
134.	HOLMÖ GADD.....	*Holmö*, Z. *Gadd*-rotsen	63° 35′ 50″	20° 47′ 30″	1	V.	....	...
135.	STOR JUNGFRUN..	Op het eiland, Oost zijde.	61 9 56	17 21 0	1	V.	....	...
136.	*Bönan*..........	Nabij het kantoor van inkomende regten.	60 43 56	17 18 40	1	V.	....	...
137.	*Eggreground*....	Op het dak van een huis.	60 43 22	17 32 0	1	V.	....	...
138.	*Orskar*..........	Op het eiland.......	60 31 30	18 22 20	1	D.	1m.	..
139.	*Diursden* in de *Ore Ground*-baai.	W. punt van *Gräsö*-eiland.	60 22 0	18 24 20	1	V.	....	..
140.	*Understen*, in de Z. *Quarken*.	Op de rots.....	60 16 15	18 55 20	1	V.	....	..
141.	*Svartklub* in de Z. *Quarken*.	Op de rots..........	60 10 20	18 50 0	1	D.	....	..
142.	*Grissel Hamn*...	Op het strand.......	60 5 0	18 49 31	1	V.	....	..
143.	*Näskubben*-rots...	Voor *Biörkö*........	59 52 40	19 5 30	1	V.	....	..
144.	*Söderarm*.......	Op *Tollskar*, bij het oude baken.	59 45 22	19 28 0	1	D.	2m.	..
145.	*Grönskär* of *Grönskjaer*.	Op de rots..........	59 17 20	19 3 0	1	V.	....	..
146.	*Korsö* of *Corsoe*.	Op het eiland.......	59 17 10	18 58 20	1	D.	4m.	...
147.	*Landsort*.......	Op de Z. punt van het eiland.	58 44 28	17 52 40	1	D.	2m.	...
148.	*Gottska Sandö*..	....	58 24 0	19 12 0	2	......	....	...
149.	*Gottland*......	*Farö*-eiland, *Holm*-punt.	57 57 25	19 23 20	1	D.	1¾m.	...

...helder weder, in Duitsche mijlen.	Tijd, wanneer een havenlicht brandt.	Kleur of andere hoedanigheid van het Gebouw.	Hoogte van het Licht, in A. voeten.	Hoogte van het Gebouw boven den grond, in A. voeten.	*Aanmerkingen.*
3	....	Granieten toren.	78	54	Is niet zigtbaar van Z. ½ O. tot Z. Z. W. ½ W. Heeft eene sterke glans in eene Zuidelijke rigting ter aanwijzing van de *Gaddsnytan*-banken.
3½	....	Wit.	93	60	
1½	....	Hout.	67	58	Dient tot verkenning der ankerplaats van *Graberget.*
2¼	....	....	57	39	Dit licht naderende in de rigting van W. Z. W. moet men de branding aan stuurboord op den afstand van ruim ½ D. mijl houden. Om de *Graskalsbodarne*, W. Z. W. ½ W. van *Eggeground* gelegen, te vermijden, als men te *Graberget* wil ankeren, moet men niet Noordelijker aanleggen dan W. Z. W. alvorens het licht van *Eggeground* in het N. O. ½ O. komt.
4	....	Wit met rood dak.	126	118	
3	....	Dito.	67	56	Zigtbaar van N. W t. N. ½ W. door het W. tot Z. O. t Z. ½ O. Volgens » *die Leuchtthürme von* GRAFF" op 60° 22',2 N Br. en 18° 28',0 O. L.
3	....	Steen, met witte horizontale strepen	94	38	
3½	....	Witte, steenen toren.	75	58	Volgens » *die Leuchtthürme von* GRAFF" op 60° 10',3 N. Br. en 18° 48',5 O. L.
....	....	....	....	....	Brandt als de mail-booten in zee zijn.
2¼	....	....	22	....	In alle rigtingen zigtbaar, behalve in het Z. Z. O. ½ O. Men passeert dit licht om de Oost op den afstand van 215 A. voeten.
3½	....	Witte, steenen toren.	111	71	Volgens » *die Leuchtthürme von* GRAFF" op 59° 45',4 N. Br. en 19° 24',3 O. L.
3½	....	Achtkante witte toren.	122	62	Brandt als de zee vrij van ijs is. Volgens » *die Leuchtthürme von* GRAFF" op 59° 16',8 N. Br. en 19° 0',8 O. L.
4½	....	Ronde, steenen toren.	168	92	Volgens » *die Leuchtthürme von* GRAFF" op 59° 17',2 N Br. en 18° 56',0 O. L. Dient met het licht van *Grönskjuer* voor het inzeilen naar *Sandhamn.*
4½	....	Dito.	159	92	Heeft in 6ᵐ drie schitteringen van 30ˢ. Men vindt hier loodsen voor *Stokholm.*
....	....	....	....	....	In aanbouw.
3½	....	Wit.	110	86	Heeft schitteringen van 30ˢ.

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder Breedte.	Ooster Lengte.	Getal lichten en stand, betrekkelijk elkander.	Soort van Licht.	
150.	*Gottland*........	*Ostergarn* - eiland of *Ostergarns holm*.	57° 28' 30"	19° 0' 0"	1	V.	.
151.	Dito...........	*Hoborg* op de Z. punt van *Gottland*.	56 55 0	18 8 25	1	D.	1
152.	*Oland*..........	Op de *Biörn-kabben*-rots, voor de N. W. punt van het eiland.	57 22 0	17 6 30	1	V.	.
153.	Dito............	Op de Z. punt van het eiland.	56 11 50	16 24 30	1	V.	.
154.	*Grimskär*.......	Nabij *Kalmar*.	56 39 15	16 23 20	1	V.	.
155.	*Utklippen*.......	Op de Zuidelijkste rots.	55 57 0	15 43 0	1	D.	1
156.	*Ystadt*..........	Het grootste licht op den steiger en het kleinste op het W. hoofd.	55 25 30	13 50 0	2, N.N.O. en Z.Z.W, 442 Ned. ell. van elkander	V.	.

Zigtbaar bij helder weder, in Duitsche mijlen.	Tijd, wanneer het havenlicht brandt.	Kleur of andere hoedanigheid van het Gebouw.	Hoogte van het Licht, in A. voeten.	Hoogte van het Gebouw boven den grond, in A. voeten.	*Aanmerkingen.*
3½	....	Ronde, witte toren.	108	71	Mistklok. Volgens »*die Leuchtthürme von* GRAFF" op 19° 1′ O. L.
4	....	....	178	60	Volgens »*die Leuchtthürme von* GRAFF" op 56° 56′ N. Br. en 18° 9′,3 O. L. Heeft schitteringen van 30″.
3	....	....	111	....	Zigtbaar in alle rigtingen, behalve tusschen O. N. O. en N. W. t. W.
4¼	....	Witte, ronde steenen toren.	146	124	Zigtbaar in alle rigtingen, behalve tusschen Z. Z. O. en Z. W. ½ W.
1½	15 Sept. tot 15 April.	Op het Loods-station.			
2¼	....	Steenen toren.	54	34	Mistklok. Volgens »*die Leuchtthürme von* GRAFF" op 55° 56′,6 N. Br. en 15° 39′,8 O. L.
1 en 2½	....	Wit, en rood en wit.	21 en 55	16 en 49	De binnenste of grootste toren is van onderen ¾ rood en boven ¼ wit, de buitenste of Westelijkste is wit.

ALPHABETISCHE LIJST
DER
KUSTLICHTEN
IN
HET KATTEGAT, DE SOND, DE BELTEN, OOSTZEE, E[illegible]

II.

LENGTEN VAN ZEEREIZEN

EN

AFSTANDEN TUSSCHEN EENIGE HAVENS EN ZEEPLAATSEN.

In het *Second Number of meteorological Papers, compiled by R. Admiral* R. FITZROY, F. R. S., *and published by authority of the board of trade*, vindt men eene alphabetisch gerangschikte lijst van havens en zeeplaatsen, met opgaven van het aantal dagen, waarin de zeereizen van de eene tot de andere plaats zijn volbragt door zeilschepen, door stoomschepen, of ook door schepen met hulp-stoomvermogen. Deze Engelsche lijst is ontworpen naar gegevens, die gevonden worden in de *Board of Trade*, of ook naar de opgaven van RAPER. (1)

In de Engelsche opgaven wordt van *Amsterdam*, *Rotterdam* en meer andere Nederlandsche havens, niets opgegeven; wij hebben die zooveel ons mogelijk was aangevuld. Onze opgaven strekken zich alleen uit tot reizen gedaan in 1858. — Over welke jaren de Engelsche opgaven loopen is ons niet blijkbaar geworden.

De 1e kolom der tafel bevat de plaatsen, de 2e het getal der reizen, waaruit het gemiddeld getal is afgeleid, de 3e de kortste reis, de volgende de gemiddelde duur, en de laatste of 5e kolom geeft den afstand op in mijlen van 60 in 1°, volgens de bogen van groote cirkels. Deze

(1) *The practice of Navigation and Nautical Astronomy*. Taf. 12.

behoeven slechts door 4 gedeeld te worden, om die afstanden in geographische mijlen te hebben. De duur der kortste en gemiddelde reis is opgegeven in dagen; de waarde der gemiddelde reizen zal grooter zijn, of meer vertrouwen verdienen, naarmate het getal reizen, waarbij echter bestendige onderscheidingen van moesons somtijds ook in aanmerking genomen moeten worden. Het teeken + in de tafel bij de opgaven duidt aan, dat zij zijn verkregen voor een schip met vol stoomvermogen, en een * door een schip met hulp-stoomvermogen.

De kleinste afstanden zijn, zoo als reeds gezegd is, bogen van groote cirkels, en in mijlen van 60 in 1°, welke echter in de meeste gevallen volstrekt niet kunnen dienen tot eene vergelijking of bepaling van de afstanden tusschen de plaatsen, die door zeeschepen moeten worden of zijn volbragt.

Deze tafel is over het geheel naar te weinig reizen te zamen gesteld, en kan slechts aangemerkt worden als eene eerste proef in deze. Zij zal echter, naarmate men meerdere reizen kan raadplegen en sommige naar de jaargetijden onderscheiden zullen zijn, meer en meer belangrijk worden.

Haar gebruik zal wel geene zwarigheid ontmoeten. Bijv. de tafel zegt ons: van *Ascension* tot de *Azorische* eilanden is de kortste reis in 24 dagen, de gemiddelde in 30 afgelegd en deze afgeleid uit 11 zeereizen; de afstand tusschen die twee plaatsen is, volgens eenen boog van den grooten cirkel, 2758 Eng. of 689½ D. mijl. Wenscht men die kortste of gemiddelde getallen ten naaste bij te kennen voor plaatsen, welke niet zijn opgegeven, bijv. van *Ascension* naar *Londen*, zoo zoude men kunnen nemen die van *Ascension* naar *Lizard*, of andere nabij gelegene plaatsen, en die dan des noods met een klein, welligt nog te bepalen of bekend getal kunnen verbeteren.

Van	Getal Reizen.	Kortste vaart in dagen.	Gemiddelde vaart in dagen.	Kortste weg in mijlen van 60 in 1°.
AJUTLA naar				
Realejo	1	7	—	167
APULCO naar				
San Blas	3	10	15	490
Payta	1	23	—	1720
Valparaiso	2	52	52	3398
CRA naar				
Ascension	2	14	15	1172
Fernando Po	3	4	7	585
Sierra Leone	1	17	—	900
Thomas, St., eil.	2	5	15	612
HEN (ATSJIEN) HOOFD naar				
Point de Galle	1	7	—	896
Port Natal	1	52	—	4252
ELAIDE naar				
Helena, St.	1	62	—	7180
Kaap de Goede Hoop	2	49	51	5475
Melbourne	†1	†6	—	540
Plymouth (via K. Hoorn)	4	83	99	12885
Plymouth (via Kaap de Goede Hoop)	—	—	—	11255
Shang-hai	1	54	—	5680
EN naar				
Bombay	1	35	—	1635
Bombay	—	—	†7	1635
Mauritius	—	—	†10½	2322
Point de Galle	—	—	†10	2115
Suez	—	†6	†7	1310
YAB naar				
Helena, St.	3	42	91	7085
Kaap de Goede Hoop	4	56	81	5376
Kanaal tusschen Engeland en Frankrijk	4	107	131	11094
EXANDRIE naar				
Malta	3	13	14½	819
Malta	—	†2½	†3½	819
Marseille	—	—	†6	1470
Rhodus	1	5	—	334
Smyrna	1	11	—	540
Southampton (Malta en Gibraltar aandoende)	—	†12	†14	2960
Sunda	1	12	—	430
Triëst	†11	†4¼	5	1197
Zante	1	15	—	597
GIERS naar				
Gibraltar	3	4	6½	408
Malta	4	5	8	570
Smirna	1	19	—	1250
Tunis	1	3	—	380
GOA-BAAI naar				
Delagoa-baai	1	10	—	630
Helena, St.	1	16	—	2077
Plymouth	2	58	63	6149
Simons baai	1	12	—	390
R, Kaap, naar				
Bombay	1	37	—	2308

Van	Getal Reizen.	Kortste vaart in dagen.	Gemiddelde vaart in dagen.	Kortste weg in mijlen van 60 in 1°.
AMBOINA (Molukken) naar				
Calcutta	—	43	56	3150
AMOER, rivier, naar				
San Francisco	1	37	—	3946
AMSTERDAM naar				
Alexandrië	2	36	46	—
Batavia	19	91	108	—
Samarang	1	112	—	—
Soerabaya	1	149	—	—
Suriname	14	35	46	—
Triëst	9	42	56	—
ANAMBAS naar				
Java's Z. W. hoek	5	5	13	615
Macao	3	18	19	1200
ANJER naar				
Java's Z. W. hoek	1	4	—	65
Kaap de Goede Hoop	1	40	—	5090
Kanaal tusschen Engeland en Frankrijk	1	84	—	10810
Macao	2	21	21½	1750
Natunas	2	4	4½	660
Port Natal	1	38	—	4436
Sidney	1	36	—	3750
ANTIGUA naar				
Bermuda	1	11	—	930
Havana	1	13	—	1230
Port Royal	1	6	—	860
ANTONIO, St. (K. Verde) naar				
Calcutta	2	80	86	9270
Madeira	†3	†7	†7	1042
Madras	2	78	80	4650
Trinidad (Z. Atlant. Oc.)	3	21	24	2258
APIA (OPOLOE, BOUMANS eil. meestal doch verkeerdelijk Navigators eil^n. geheeten) naar				
Valparaiso	1	44	—	5430
ARICA naar				
Callao	†2	†3	†4	580
Copiapo	—	—	†4½	530
Islay	5	2	5	135
Islay	—	—	†0⅓	135
Pisco	1	4	—	485
ASCENSION naar				
Azoren, de	11	24	30	2758
Bahia	2	8	9	1453
Barbados	1	24	—	2964
Cape Coast	1	11	—	1110
Dartmouth	4	33	36	3625
Dartmouth	†1	†30	—	3625
Kaap de Goede Hoop	2	24	26	2410
Lizard	26	34	45	3570
Los, De, eilanden	1	14	—	1045
Plymouth	1	49	—	3613
Plymouth	*1	*40	—	3613

Van	Getal Reizen.	Kortste vaart in dagen.	Gemiddelde vaart in dagen.	Kortste weg in mijlen van 60 in 1°.
ASCENSION naar				
Portsmouth	21	33	43	3732
Sierra Leona	6	6	9½	990
Thomas, St., eiland	1	12	—	1338
ATHENE naar				
Plymouth	†1	†20	—	2566
AVATSJA-BAAI naar				
Kotzebue-Sond	1	18	—	1384
Monterey	1	33	—	3337
AZOREN, de, naar				
Liverpool	1	11	—	1460
Madeira	1	7	—	479
Plymouth	5	4	7½	1276
Portsmouth	1	12	—	1390
Portland	8	4	10	1340
BAHIA naar				
Demerary	1	16	—	2078
Maranham	1	14	—	1130
Mauritius	1	43	—	5627
New-York	1	46	—	4053
Norfolk (Ver. Stat. N. A.)	1	38	—	3985
Pernambuco	14	3	7½	380
Pernambuco	—	†2	†3	380
Portsmouth	2	46	47	4366
Rio de Janeiro	24	5	15	740
Rio de Janeiro	—	†3	†3½	740
Southampton	†1	†30	—	4366
BANJOWANGIE naar				
Brouwershaven	1	117	—	—
Hellevoetsluis	4	114	122	—
Texel	9	115	129	—
BARBADOS naar				
Antigua	3	2	3½	260
Azoren, de,	†1	†22	—	2174
Demerary	5	4	13	390
Jamaica	1	8	—	1054
La Guayra	5	3	4½	470
Maranham	2	12	20	1307
Para	2	20	23½	1081
Plymouth	1	35	—	3498
Plymouth	*1	*34	—	3498
Port Royal	14	5	7	1054
Thomas, St.	2	4	4½	435
Thomas, St.	—	—	†2	435
BATAVIA naar				
Anambas, de	1	8	—	550
Brouwershaven	4	83	108	—
Duins (Engeland)	2	71	86	11203
Hong kong	1	19	—	1758
Madras	2	19	20	1988
Siam-rivier	1	36	—	1238
Singapore	1	10	—	510
Soerabaya	1	10	—	380
Texel	18	98	123	—
BATHURST naar				
Sierra Leona	—	—	†2⅓	412

Van	Getal Reizen.	Kortste vaart in dagen.	Gemiddelde vaart in dagen.	Kortste weg in mijlen van
BAAI (EILANDEN-) naar				
Sidney	1	9	—	11[illegible]
BELFAST, zie Cork of Greenock.				
BELLE ISLE (Labrador) naar				
Liverpool	1	17	—	18[illegible]
BELIZE naar				
Port Royal	5	16	17½	6[illegible]
Vera Cruz	35	7	12½	8[illegible]
BENKOELEN naar				
Calcutta	—	28	41	18[illegible]
Madras	1	13	—	16[illegible]
BERMUDA naar				
Barbados	5	10	13½	11[illegible]
Christoffel, St.	2	5	5	8[illegible]
English-Harbour	2	9	9½	9[illegible]
Halifax	31	5	13½	7[illegible]
Nassau, New-Providence	†3	†4	†4	7[illegible]
Plymouth	2	34	35	28[illegible]
Plymouth	*2	*25	*25	28[illegible]
Port-au-Prince	2	12	13½	9[illegible]
Portland (Engeland)	6	16	35	29[illegible]
Port Royal (Jamaica)	6	7	14	11[illegible]
Queenstown	1	40	—	27[illegible]
Southampton	—	—	†16	29[illegible]
Spithead	2	19	24	29[illegible]
Spithead	*2	*18	*26	29[illegible]
Thomas, St.	3	6	9	8[illegible]
BOMBAY naar				
Aden	1	14	—	16[illegible]
Aden	—	—	†7	16[illegible]
Calcutta	—	20	47½	20[illegible]
Cochin	4	6	12	58
Colombo	3	9	10	8[illegible]
Helena, St.	2	59	62	62[illegible]
Hongkong (aandoende Point de Gale, P°. Penang en Singapore)	—	—	†21	39[illegible]
Kaap de Goede Hoop	3	36	45	45[illegible]
Liverpool	11	97	112	105[illegible]
Londen	4	83	102	105[illegible]
Macao	1	43	—	39[illegible]
Maskat (Muscat)	4	10	21	84
Mauritius	1	24	—	25[illegible]
Penang	1	14	—	21[illegible]
Plymouth	2	100	110	103[illegible]
Point de Galle	3	6	8	9[illegible]
Point de Galle	—	—	†5	91
Poelo Way	7	10	11	181
Trincomalee	9	8	11½	11[illegible]
Tuticorin	1	6	—	78
Zanzibar	1	15	—	246
BONNY-RIVIER naar				
Engeland	1	70	—	400
Lagos	†7	†2	†3	28

Van	Getal Reizen.	Kortste vaart in dagen.	Gemiddelde vaart in dagen.	Kortste weg in mijlen van 60 in 1°.
sphorus naar				
Gibraltar	†2	†15	†20	1730
ston, (Ver. Staten N. A.) naar				
Liverpool	1	12½	—	2803
rbon, eiland, naar				
Agalegas	1	4	—	630
Mauritius	1	6	—	120
Natal	1	16	--	1428
w-Eiland naar				
Tahiti	1	17	—	470
va (K. Verde) naar				
Ceylon	1	56	—	8014
Martin Vas	1	25	—	2140
Rio de Janeiro	1	11	—	2565
st naar				
Gibraltar	†1	†4	—	925
uwershaven naar				
Batavia	2	95	102	—
nos Ayres naar				
Liverpool	1	67	—	6210
Montevideo	6	2	2½	110
Rio de Janeiro	—	—	†5½	1122
sorah (Bassora) naar				
Calcutta	—	40	70	3459
cutta naar				
Amboina	—	43	54	3150
Bassora	—	40	70	3459
Benkoelen	—	28	34	1850
Bombay	—	25	50	2050
Ceylon	—	15	30	900
Demerary	2	90	95	10296
Helena, St	8	54	82	7088
Java	—	33	44	2140
Kaap de Goede Hoop	—	40	57	5381
Liverpool	13	84	114	11379
Londen	7	115	130	11449
Macao	—	64	72	3100
Madras	—	8	19	730
Madras	—	†3	†3½	730
Madras	*3	*7	*7	730
Manilla	—	58	69	2960
Mauritius	—	30	47	3188
Penang	—	18	29	1280
Plymouth	8	84	110	11160
Port Jackson	—	66	88	5710
Rangoen	—	8	13	680
Suez (aandoende Madras, Ceylon en Aden)	—	†24	†25½	4580
dera naar				
Cobija	1	4	—	280
Land's End (Engeland)	3	84	93	8890
ifornie (St. Joseph) naar				
Land's End (Engeland)	1	122	—	12230
llao naar				
Arica	—	—	†4	580

Van	Getal Reizen	Kortste vaart in dagen.	Gemiddelde vaart in dagen.	Kortste weg in mijlen van 60 in 1°.
Callao naar				
Disappointment-eiland	1	23	—	3729
Galapagos-eilanden	2	9	9½	1000
Guatelma (Nicoya)	1	22	—	1410
Guayaquil	4	5	6	700
Hong kong	1	50	—	9903
Honoroeroe	2	25	31	5145
Iquique	1	23	—	650
Mazatlan	1	26	—	2395
Panama	1	19	—	1340
Panama	†7	†6	†9	1340
Payta	1	6	—	500
Payta	†2	†3	†3½	500
Plymouth	1	140	—	9824
Portsmouth	1	94	—	9940
Rio de Janeiro	2	46	52	4883
San Blas	4	27	29	2300
Valparaiso	19	15	21	1292
Campeachy naar				
Havana	2	11	11½	550
Tampico	1	3	—	440
Vera Cruz	2	3	3	320
Cape Coast naar				
Gambia-rivier	1	24	—	1280
Liberia	—	—	†3½	620
Portsmouth	3	51	56	3700
Sierra Leone	5	10	23	870
Cartagena (Nieuw Granada) naar				
Chagres	3	7	8	270
Chagres	—	—	†2	270
Crooked-eiland	1	26	—	750
Port Royal	8	6	9	460
Port Royal	—	—	†3	460
Santa Marta	4	3	4	110
Thomas, St.	—	—	†3	795
Ceylon naar				
Engeland	2	106	122	10010
(Zie ook Colombo, Galle en Trincomalee.)				
Chagres (Panama) naar				
St. Andrew-eiland	1	8	—	220
Cartagena	4	4	5½	270
Port Royal	8	6	9	550
Cochin naar				
Bombay	4	4	7	580
Point de Galle	2	9	9½	350
Trincomalee	2	7	9	600
Cocos-Eilanden (Stille Oceaan) naar				
Callao	1	60	—	1207
Clipperton-rots	1	32	—	1355
Colombo naar				
Batavia	1	18	—	1817
Bombay	2	10	15	890
Kaap de Goede Hoop	1	46	—	4316

Van	Getal Reizen.	Kortste vaart in dagen.	Gemiddelde vaart in dagen.	Kortste weg in mijlen van 60 in 1°.
COLOMBO naar				
Madras	2	5	5½	580
Mauritius	2	19	21	2091
Trincomalee	1	8	—	310
CONCEPTION naar				
Rio de Janeiro	1	40	—	3440
Valparaiso	3	2	6½	240
COPIAPO naar				
Arica	—	—	†3	530
Valparaiso	—	—	†2	300
COQUIMBO naar				
Cobija	†1	†3	—	455
Montevideo	1	30	—	2860
Mas à Fuera	1	37	—	545
Rio de Janeiro	3	35	42	3870
Valparaiso	3	4	5½	210
CORK naar				
Bermuda	1	28	—	2700
Calcutta	2	—	123	11190
Gibraltar	3	9	11	1090
Gibraltar	†1	†6	—	1090
Oporto	1	6	—	655
COWES (Wight-eiland) naar				
St. Vincent (K. Verde)	†1	†8½	—	2356
CROOKED-EILAND naar				
Bermuda	1	7	—	756
Falmouth	25	21	34	3590
Havana	7	3	4	480
DELAGOA-BAAI naar				
Bembatocka	1	13	—	970
Simons baai	2	8	11½	1050
DEMERARY naar				
Carlisle-baai (Barbad.)	2	3	3½	390
Lizard	1	40	—	3690
Londen	3	—	38	4030
Port Spain	1	4	—	340
DIEGO RAMIREZ naar				
Montevideo	1	13	—	1585
DISAPPOINTMENT, kaap, naar				
Bodega	1	8	—	510
DUBLIN, zie Cork, enz.				
DUINS (DOWNS) naar				
Adelaïde	1	100	—	11460
Bahia	3	39	44	4476
Calcutta	1	87	—	11370
Kitts, St.	15	28	39	3644
Mauritius	23	77	96	8240
Melbourne	5	72	87	11545
Montevideo	3	71	79	6145
Nieuw-Zeeland (Zuidkaap)	5	105	113	11944
Rio de Janeiro	9	45	52	5170
Sidney	1	85	—	11964
EASTER-EILAND naar				
Ducie-eiland	1	11	—	850
ENGELAND naar				
Algoa-baai	—	—	65	6100

Van	Getal Reizen.	Kortste vaart in dagen.	Gemiddelde vaart in dagen.	Kortste weg in mijlen van …
ENGELAND naar				
Calcutta	17	96	116	111[illegible]
Calcutta	†8	6	—	111[illegible]
Calcutta	*3	94	96	1110
Kaap de Goede Hoop	—	†27	†40	57[illegible]
EQUATOR, De Atlant. Zee, naar				
Azoren, de	4	12	19	[illegible]
Kaap de Goede Hoop	2	24	29	[illegible]
Liverpool	10	25	33	[illegible]
Lizard	7	17	24	[illegible]
Plymouth	16	22	31½	[illegible]
FALKLANDS EILANDEN:				
Falkland-Sond naar Kaap Hoorn	1	12	—	3[illegible]
Port Egmond naar Bahia	†1	†27	—	25[illegible]
Koningin Charlotte-baai naar Valparaiso	2	29	30	18[illegible]
FALMOUTH naar				
Montevideo	1	58	—	58[illegible]
FELIX, ST., en Ambrosius-eilanden naar				
Caldera	1	4	—	5[illegible]
FERNANDO PO naar				
Kaap Hoorn	1	58	—	50[illegible]
Plymouth (aandoende Cameroens, Oud Calabar, Bonny, Lagos, Accra, Cape Coast, Liberia, Sierra Leone, Bathurst, Goree, Teneriffe en Madeira)	—	†36	†39½	41[illegible]
FOULE PUNT (Madagascar) naar				
Simon baai	1	24	—	20[illegible]
FRANCISCO (SAN) naar				
Honoroeroe	1	16	—	20[illegible]
San Blas	1	15	—	13[illegible]
Valparaiso	1	66	—	50[illegible]
FRIAR'S HOOD naar				
Madras	5	2	2½	3[illegible]
Poelo Way	1	7	—	8[illegible]
GALLE (POINT DE) naar				
Aden	—	—	†10	21[illegible]
Bombay	1	13	—	9[illegible]
Bombay	—	—	†4	9[illegible]
Calcutta	1	36	—	11[illegible]
Madras	—	—	†3	5[illegible]
Mauritius	*3	*16	*17	20[illegible]
Melbourne	—	—	†23	457
Natal	2	35	39	355
Penang	—	—	†5	121
Poelo Way	2	7	7	89
Simons baai	2	48	50	428
Suez	†2	†14	†15	342
Trincomalee	1	7	—	25

Van	Getal Reizen.	Kortste vaart in dagen.	Gemiddelde vaart in dagen.	Kortste weg in mijlen van 60 in 1°.
AMBIA, Rivier, naar				
Sierra Leone	5	6	9	390
Spithead	1	40	—	2450
SPAR-EILAND naar				
Java's Z. W. hoek	5	6	13	290
NUA naar				
Gibraltar	1	13	—	860
Malta	2	5	6½	580
BRALTAR naar				
Algiers	4	5	12	408
Lissabon	—	—	†3	295
Malta	16	8	14	980
Malta	—	†4	†4½	980
Marseille	1	10	—	700
Napels	1	16	—	990
Plymouth	2	10	15	1044
Plymouth	†4	†6	†8	1044
Portland	16	7	15	1095
Portsmouth	2	21	22	1160
Southampton	—	—	†6	1160
Tunis	1	5	—	800
OREE naar				
Porto Praya	2	2	5¼	360
Sierra Leone	1	11	—	500
Teneriffe	—	—	†4¾	840
REENOCK naar				
Batavia	1	110	—	11265
Demerary	1	30	—	3892
Hobarton	1	85	—	11530
Valparaiso	1	92	—	8896
RENADA naar				
Port Royal (Jamaica)	25	5	9	950
Port Spain	2	2	2½	100
Tobago	1	3	—	80
REYTOWN naar				
Havana	1	13	—	840
UAYAQUIL naar				
Callao	2	12	16	700
Callao	—	—	†4	700
Panama	†3	†5	†5	780
AKODADI naar				
Nangasaki	1	19	—	800
Shang hai	*1	*11	—	1140
ALIFAX naar				
Barbados	1	23	—	1945
Bermuda	25	6	13	731
Boston	—	—	†1½	370
John, St., (New foundl.)	7	4	8	520
Liverpool	—	—	†11	2453
Madeira	1	34	—	2248
Portland	14	17	22	2457
Quebeck	1	15	—	750
Spithead	1	16	—	2510
Spithead	†1	†8¾	—	2510
Spithead	*3	*17	*18	2510

Van	Getal Reizen.	Kortste vaart in dagen.	Gemiddelde vaart in dagen.	Kortste weg in mijlen van 60 in 1°.
HAVANA naar				
Barbados	1	19	—	1490
Belize	11	4	7	510
Bermuda	6	8	11	1074
Falmouth	27	23	40	3884
Honduras, Kaap	—	—	†2½	540
Kingston	—	—	†4	700
Madeira	1	49	—	3444
Nassau	6	4	8	310
Nassau	—	—	†2	310
New-Orleans	—	—	†4	570
New-York	2	12	22	1190
New-York	†1	†4	—	1190
Plymouth	1	23	—	3914
Port Royal (Jamaica)	9	7	15	700
Portsmouth	10	23	33	4029
Tampico	2	6	6	880
Thomas, St.	—	—	†4¾	1030
Vera Cruz	—	—	†3¾	810
HAVRE naar				
Martinique	1	24	—	3625
HAWAÏHI (Sandwich-eiland), naar Tahiti	1	27	—	2224
HELENA, ST., naar				
Ascension	46	4	7	696
Ascension	*6	*5	*6	696
Azoren (Flores)	4	31	36	3615
Equator	38	7	12	—
Gravesend	4	45	49	4470
Kaap de Goede Hoop	—	17	23	1707
Lizard	5	37	46	4165
Mauritius	1	44	—	3960
Plymouth	8	37	42	4210
Portsmouth	11	39	49	4330
Portsmouth	†1	†35	—	4330
Vincent, St. (K. Verde)	†2	†12	†14½	2269
HELLEVOETSLUIS naar				
Batavia	7	96	103	—
Samarang	1	110	—	—
Tafelbaai (Z. Afrika)	2	65	68	—
HOBARTON naar				
Kanaal tusschen Engeland en Frankrijk	1	92	—	12130
Kanaal tusschen Engeland en Frankrijk om Kaap de Goede Hoop	—	—	—	11170
Manilla	1	44	—	4560
Sidney	1	5	—	650
Zwanen-rivier W. N. Holl.	1	23	—	1805
HONDURAS naar				
Jamaica	—	—	†6¾	660
HONG KONG naar				
Akyab	1	39	—	2790
Bombay (aandoende Singapore, Penang en Point de Galle)	—	—	†22	3940

Van	Getal Reizen.	Kortste vaart in dagen.	Gemiddelde vaart in dagen.	Kortste weg in mijlen van (60 in 1°.)
HONG KONG naar				
Falmouth	1	126	—	12600
Foe-Tsjoe-Foe	2	6	9	460
Kaap de Goede Hoop	3	47	62	6840
Liverpool	3	99	137	12840
Londen	2	102	110	12900
Manilla	—	—	†4	635
Peiho, (Rivier v. Pekin)	1	15	—	1405
Port Hamilton	1	18	—	1010
Shang hai	—	—	†4	800
Singapore	4	8	9	1430
Singapore	—	—	†6	1430
HONOROEROE (of Honolocloe) naar				
Avatsja-baai	1	28	—	2740
Hong kong	*1	*34	—	4838
Kaap Disappointment	1	22	—	2226
Macao	1	41	—	4868
Monterey	1	15	—	2087
Tahiti	2	20	24	2378
Valparaiso	4	42	51	5902
HOORN, KAAP, naar				
Ascension	1	31	—	3800
Conception	1	54	—	1370
Equator (Atlant.)	16	19	28	—
Guaymas	1	60	—	5570
Liverpool	5	53	62	7325
Liverpool	*1	*51	—	7325
Pernambuco	2	22	31	3280
Plymouth	18	43	59	7116
Plymouth	*1	*47	—	7116
Rio de Janeiro	1	21	—	2255
Valparaiso	3	15	21	1570
Vancouver-eiland	1	74	—	7070
Vincent, St., (K. Verde)	†1	†32	—	4870
Vincent, St., (K. Verde)	*1	*32	—	4870
JAMAICA (Port Royal) naar				
Barbados	6	21	24	1054
Bermuda	9	10	17	1103
Campeachy	5	3	6	920
Cartagena	22	3	6	460
Chagres	12	3	4	550
Crooked-eiland	25	6	10	380
Fayal	1	27	—	2790
Greytown	1	5	—	580
Halifax	4	25	27	1760
Havana	16	6	10	700
Honduras	—	—	†3¼	660
Kinsalo	1	50	—	3750
Maracaybo	1	13	—	580
Portsmouth	5	36	50	4050
Portsmouth	†1	†35	—	4050
Saint Jago (Cuba)	8	2	4	370
Santa Marta	11	3	8	430
Thomas, St	4	6	7	710
Trinidad (Cuba)	1	4	—	365

Van	Getal Reizen.	Kortste vaart in dagen.	Gemiddelde vaart in dagen.	Kortste weg in mijlen van
JAMAICA naar				
Vera Cruz	8	9	12	12
JAQUEMEL (St. Domingo) naar				
Port Royal (Jamaica)	—	—	†1¾	2
Port Royal (Jamaica)	26	2	4½	2
San Juan (Portorico)	—	—	†2	3
JAVA's Z. W. Hoek naar				
Calcutta	—	33	46	17
Helena, St	10	42	56	67
Kaap de Goede Hoop	16	28	46	50
Natal	2	28	37	43
Singapore	†1	†5	—	5
JERVIS EILAND naar				
Honoroeroe	1	23	—	35
JOHANNA naar				
Bombay	5	19	29	25
Madras	1	23	—	28
Maldives	1	26	—	19
Seychelles	1	6	—	4
JOHN, ST. (New-Brunswick) naar				
Halifax	2	6	8	2
Lissabon	1	32	—	26
JOHNS, ST. (Newfoundland) naar				
Fayal	1	13	—	11
Halifax	7	3	8	5
Holyhead	†1	†8	—	18
Liverpool	†2	†8	†9	19
Pernambuco	4	20	31	34
Plymouth	1	16	—	19
Plymouth	†1	†12	—	19
Portsmouth	1	19	—	20
KAAP DE GOEDE HOOP naar				
Amsterdam (eiland)	2	19	20½	28
Ascension	2	15	17	24
Azoren, de	2	33	40	49
Calcutta	—	40	60	53
Equator, De (Atlant.)	16	17	23¾	—
Gravesend	8	45	55	60
Helena, St.	53	8	12	17
Helena, St.	†2	†10	†10	17
Helena, St.	*6	*9	*10	17
Java's Z. W. hoek	4	34	40	50
Johanna	1	20	—	20
Liverpool	7	54	63	59
Liverpool	*2	*32	*36	59
Lizard	2	40	47	57
Madras	5	39	48	47
Mauritius	9	17	26	22
Plymouth	15	30	58	57
Plymouth	—	—	†34	57
Portsmouth	4	53	63	58
Portsmouth	*2	*46	*47½	58
Southampton	†2	†43	†49½	589

Van	Getal Reizen.	Kortste vaart in dagen.	Gemiddelde vaart in dagen.	Kortste weg in mijlen van 60 in 1°.
ap de Goede Hoop naar				
Trincomalee	8	36	45	4400
Van-Diemensland (Eddystone)	1	26	—	5360
nton naar				
Anjer	1	—	—	1820
ra-kakoa (Hawaïhi-eilanden) naar				
Starbuck eiland	1	23	—	1490
osjerre naar				
Madras	3	7	23	680
e George Sound naar				
Ceylon	†2	†15	†15	3295
Hobarton	1	12	—	1505
Port Jackson	1	16	—	1770
ngston (Jamaica) naar				
Havana	—	—	†2½	700
Santa Marta	—	—	†3½	430
Vera Cruz	—	—	5	1200
ts, St, (Christopher) naar				
Duins (Engeland)	15	31	43	3644
rpang naar				
Batavia	1	10	—	1040
Kedgeree	1	80	—	2920
rratsjie naar				
Gravesend	2	111	111	10652
Helena, St	3	64	72	6320
os-, ook Keelings-eilanden geheeten, naar				
Swan- (Zwaan-) rivier	1	29	—	1586
Trincomalee	1	18	—	1550
nstantinopel naar				
Malta	†2	†5	†6	835
Marseille	†7	†7	†9	1475
Smirna	—	—	†2	280
Trapezunt	—	—	†3	510
rfu naar				
Gibraltar	2	6	19	1300
Malta	8	3	6	335
Smirna	1	4	—	550
zebue-Sond naar				
San Francisco	1	23	—	2720
os naar				
Fernando Po	—	—	†2	360
Guayra naar				
Barbados	1	14	—	470
Cartagena	1	4	—	580
Port Royal	1	4	—	740
Port Spain	1	24	—	340
St. Thomas	8	4	7	480
's End naar				
Guaymans (Californie)	1	137	—	12550
Hoorn, Kaap	7	54	67	7070
New-York	3	31	36	2890
Land's End naar				
Palmas, Kaap	1	41	—	3130
Vancouver-eiland	1	142	—	14036
Van-Diemensland	1	70	—	11190
Launceston naar				
Calcutta	1	59	—	5350
Liberia naar				
Cape Coast	—	—	†3½	620
Sierra Leone	—	—	†1½	246
Linie, zie Equator.				
Lissabon naar				
Barbados	2	18	20	3067
Falmouth	2	6	8½	738
Gibraltar	1	6	—	295
Gibraltar	—	—	†1½	295
Liverpool	†9	†5	†7	983
Madeira	—	—	†2½	535
Malta	1	19	—	1270
Plymouth	†1	†8	—	764
Portsmouth	6	7	10	883
Rio de Janeiro	1	38	—	4210
Simons baai	1	57	—	5050
Southampton	—	†3	†4	883
St. Mary (Azoren)	1	5	—	762
Liverpool naar				
Aden	1	127	—	9385
Akyab	1	106	—	11374
Bombay	10	78	109	10525
Buenos-Ayres	1	56	—	6210
Calcutta	13	89	115	11380
Callao	2	113	114	10009
Colombo	4	84	105	10314
Equator, De	23	20	29½	—
Equator, De	*2	*19	*21½	—
Gibraltar	†13	†5½	†6½	1260
Halifax	—	—	†13	2453
Havana	1	62	—	3980
Hong kong	5	116	136	12840
Huasco	1	87	—	9066
Lissabon	1	14	—	983
Malta	†1	†8	—	2240
Mauritius	1	104	—	8252
Mazatlan	2	105	115	12368
Melbourne	25	63½	78	11555
Melbourne	*3	*62	*67	11555
New-York	—	—	†11½	3016
Portland (Ver. Staten van Noord-America)	†1	†13	—	2770
Quebeck	1	43	—	2634
Quebeck	—	†9½	†11½	2634
Rio de Janeiro	1	45	—	5130
Singapore	1	111	—	11598
Sidney	1	90	—	11974
Valparaiso	6	71	85	8796
Livorno naar				
Algiers	1	9	—	535

Van	Getal Reizen.	Kortste vaart in dagen.	Gemiddelde vaart in dagen.	Kortste weg in mijlen van 60 in 1°.
Livorno naar				
Gibraltar	1	12	—	880
Malaga	1	16	—	825
Malta	1	4	—	500
Marseille	1	7	—	225
Lizard (Kaap) naar				
Adelaïde	2	82	92	11215
Amsterdam-eiland	2	79	79	8564
Anjer	2	83	91	10830
Bahia	1	35	—	4180
Barbados	31	23	38	3448
Batavia	1	94	—	10905
Bombay	3	88	122	10280
Cadix	3	7	9	975
Crooked-eiland	7	34	36	3570
Equator, De	45	20	35	—
Fernando Po	1	46	—	4090
Gibraltar	15	6	10	1005
Halifax	16	25	41	2345
Jaquemel	25	27	40	3800
Kaap de Goede Hoop	1	77	—	5740
Kersmis eiland	2	84	95	10638
Lissabon	12	5	9	725
Madeira	35	5	13	1153
Madras	8	82	106	10502
Mauritius	2	76	78	7994
Newfoundland	1	21	—	1855
Paul, St. (Ind. Oceaan)	1	77	—	8570
Penang	2	104	111	11020
Pernambuco	1	42	—	3826
Port Praya	2	25	25½	2281
Port Royal	3	35	42	3890
Sierra Leona	1	24	—	2683
Singapore	1	109	—	11340
Sidney	4	103	109	11716
Teneriffe	20	9	20	1375
Trinidad (Atl. Oceaan)	1	39	—	4424
Vincent, St. (K. Verde)	1	36	—	2210
Loando naar				
Ascension	1	14	—	1641
Helena, St.	1	12	—	1188
Lissabon	†1	†30	—	3912
Londen naar				
Barbados	1	34	—	3795
Bombay	1	81	—	10595
Dublin	—	—	†3½	580
Gibraltar	†18	†4½	†7¼	1330
Hobartown	1	101	—	11495
Hong kong	2	103	105	12904
Kaap de Goede Hoop	2	—	62	6065
Madras	3	—	125	10830
Pernambuco	6	29	49	4170
Rio de Janeiro	6	52	59	5240
Sidney	—	86	96	12040
Lucia, St. naar				
Plymouth	1	26	—	3508

Van	Getal Reizen.	Kortste vaart in dagen.	Gemiddelde vaart in dagen.	Kortste weg in mijlen van
Lucia, St. naar				
St. Jago de Cuba	1	5	—	9[illegible]
Macao naar				
Anambas, de	6	5	8½	12[illegible]
Batavia	1	10	—	17[illegible]
Calcutta	—	64	82	31[illegible]
Gaspar Straat	4	9	9½	15[illegible]
Helena, St	1	91	—	85[illegible]
Java's Z. W. hoek	9	12	22	18[illegible]
Manilla	3	5	6	6[illegible]
Natunas, de	7	5	12	6[illegible]
Poelo Aor	9	6	9	13[illegible]
Singapore	6	11	22	14[illegible]
Madagascar (Oost kaap) naar				
Bombay	1	15	—	24[illegible]
Madeira naar				
Antonio, St	3	6	6½	10[illegible]
Barbados	—	†12	†13½	26[illegible]
Bermudas	2	24	27	23[illegible]
Cadix	2	10	11	57[illegible]
Carlisle-baai (Barbados)	7	18	25	260[illegible]
Ferro	1	4	—	30[illegible]
Friar's Hood	1	89	—	900[illegible]
Galle, Point de	1	131	—	888[illegible]
Johanna	1	74	—	664[illegible]
Lissabon	—	†3	†3½	53[illegible]
Loando	†1	†27	—	347[illegible]
Madras	2	82	90	937[illegible]
Malta	1	19	—	15[illegible]
Pernambuco	2	22	28	264[illegible]
Plymouth	—	†5	†7	120[illegible]
Porte Praya	3	5	9	10[illegible]
Rio de Janeiro	3	30	36	372[illegible]
Santa Cruz	7	2	2½	26[illegible]
St. Domingo (Salinas)	1	22	—	295[illegible]
Sierre Leone	†1	†12	—	156[illegible]
Simons baai	3	51	73	4602
Teneriffe	—	—	†1½	26[illegible]
Trinidad	3	23	28	326[illegible]
Tristan d'Acunha	1	35	—	418[illegible]
Madras naar				
Akyab	2	11	11½	841
Anjer	1	28	—	1925
Benkoelen	1	20	—	1657
Bombay	1	17	—	1430
Calcutta	—	6	17	780
Calcutta	—	—	†3	730
Cocos-eiland	1	24	—	1800
Colombo	1	10	—	580
Galle, Point de	—	†2½	†3	520
Galle, Point de	*3	*5	*5	520
Gravesend	4	86	100	10805
Helena, St	1	75	—	6470
Kaap de Goede Hoop	8	40	54	4762
Kedsjeree	3	5	10	680

Van	Getal Reizen.	Kortste vaart in dagen.	Gemiddelde vaart in dagen.	Kortste weg in mijlen van 60 in 1°.
MADRAS naar				
Penang	15	8	20	1267
Poelo Way	1	7	—	890
Port Jackson	3	52	61	5610
Port Louis	2	23	29	2570
Rangoen	3	7	11	1000
Sand- (Zand-) Hoofd	7	3	3½	690
Swan- (Zwaan-) rivier	1	52	—	3420
Trincomalee	25	2	9	270
MALACCA naar				
Madras	1	23	—	1475
Pedra Branca	2	3	4	170
Penang	2	6	7	240
Singapore	1	4	—	140
MALDONADO naar				
Rio de Janeiro	4	12	14	942
Valparaiso	2	35	39	2780
MALTA naar				
Alexandria	2	8	10	820
Alexandria	—	—	†8	820
Dardanellen	2	10	10	690
Egina	2	4	6	500
Gibraltar	20	9	16	980
Gibraltar	—	—	†5	980
Hydra	2	5	5	475
Konstantinopel	—	—	†7	835
Korfu	8	4	6	335
Livorno	1	4	—	500
Marseille	3	9	11	650
Marseille	—	—	†2½	650
Napels	8	3	5	330
Plymouth	2	29	31	2020
Plymouth	†2	†10	†11	2020
Portsmouth	12	18	31	2135
Portsmouth	†10	†8	10⅓	2135
Smirna	4	6	8	688
Toulon	1	10	—	635
Tripoli	1	5	—	195
Tunis	7	2	6	240
MANILA naar				
Calcutta	—	58	76	2961
Gaspar-eiland	1	9	—	1320
Helena, St.	1	74	—	8295
Hong kong	—	—	†4	635
Kaap de Goede Hoop	1	106	—	6590
Macao	1	5	—	660
Poelo Aor	1	4	—	1180
Singapore	3	7	8	1294
MANZANILLA-BAAI naar				
San Blas	1.	5	—	195
Valparaiso	2	37	43	3640
MARANHAM naar				
Trinidad	1	13	—	1320
…URSAS naar				
Woahu	2	17	18	2100

Van	Getal Reizen.	Kortste vaart in dagen.	Gemiddelde vaart in dagen.	Kortste weg in mijlen van 60 in 1°.
MARSEILLE naar				
Alexandria. Met het aandoen van Malta	—	—	†6	1470
Algiers	1	3	—	410
Malta	4	3	6	650
Malta	—	—	†2½	650
MARTA, SANTA (West-Indiën) naar				
Port Royal (Jamaica)	12	3	4	430
MARY, ST., eiland, naar				
Mauritius	7	9	16	465
Simon-baai	1	22	—	2100
MAS à FUERA naar				
Diego Ramirez	1	10	—	1510
MASULIPATAM naar				
Madras	1	13	—	195
MAURITIUS naar				
Aden	—	—	†12	2322
Bembatoeka	1	15	—	970
Bombay	2	8	10	2508
Calcutta	—	30	47	3188
Ceylon (Galle)	†1	†9	—	2080
Duins (Engeland)	19	57	81	8240
Helena, St.	2	22	29	3960
Hobarton	1	43	—	4580
Kaap de Goede Hoop	1	30	—	2254
Kaap de Goede Hoop	†1	†17	—	2254
Kaap de Goede Hoop	*4	*4	*18	2254
Liverpool	1	99	—	8252
Madras	2	17	17½	2570
Mary, St., eiland	9	4	5½	465
Melbourne	1	32	—	4570
Penang	1	25	—	2990
Simons baai	8	19	26	2265
Southampton	2	62	75	8150
Trincomalee	1	23	—	2295
MAZATLAN naar				
Liverpool	1	146	—	12368
Lizard	1	141	—	12110
MELBOURNE naar				
Akyab	2	53	58	4865
Ascension (om K. Hoorn)	1	62	—	9290
Ascènsion (om de Kaap de Goede Hoop)	—	—	—	7970
Bombay	2	50	55	5530
Bristol (om Kaap Hoorn)	2	90	100	12710
Bristol (om de Kaap de Goede Hoop)	—	—	—	11450
Calcutta	1	45	—	5230
Callao	4	40	50	6985
Ceylon (Point de Galle)	3	33	44	4575
Ceylon (Point de Galle)	—	—	†24	4575
Falklands eilanden	1	40	—	5830
Falklands eilanden	†1	†35	—	5830
Gravesend (om Kaap Hoorn)	3	63	80	12900

Van	Getal Reizen.	Kortste vaart in dagen.	Gemiddelde vaart in dagen.	Kortste weg in mijlen van 60 in 1°.
Melbourne naar				
Gravesend (om de Kaap de Goede Hoop)	—	—	—	11595
Hoorn, Kaap	17	18	30	5493
Hoorn, Kaap	†2	†30	†35	5493
King George-Sond	†4	†6	†7	1310
Liverpool (om K. Hoorn)	38	63	85	12820
Liverpool (om K. Hoorn)	*4	*78	*86	12820
Liverpool (om de Kaap de Goede Hoop)	—	—	—	11560
Madras	2	47	52	4930
Manila	1	49	—	4540
Mauritius	1	43	—	4570
Nieuw-Zeeland (Zuidkaap)	*1	*5	—	1160
Pernambuco (om Kaap Hoorn)	3	60	69	8775
Plymouth (om K. Hoorn)	19	73	90	12630
Plymouth (om K. Hoorn)	*3	*65	*87	12630
Plymouth (om de Kaap de Goede Hoop)	—	—	—	11336
Rio de Janeiro	2	46	53	7750
Singapore	1	30	—	3770
Sidney	—	—	†3	600
Verdische eiland. (Kaap)	*3	*49	*62	9400
Messina naar				
Napels	1	4	—	175
Mocha naar				
Bombay	1	41	—	1780
Montevideo naar				
Buenos-Ayres	6	1	3	110
Falmouth	2	59	61	5888
Rio de Janeiro	28	8	13	1030
Rio de Janeiro	—	—	†4½	1030
Valparaiso	6	38	51	2760
Monterey naar				
Guadeloupe	1	5	—	510
Honoroeroe	1	20	—	2087
Magdalenen-Baai	1	11	—	900
Moreton-Baai naar				
Calcutta	1	53	—	5400
Moulmein naar				
Helena, St.	1	98	—	7180
Muscat naar				
Bombay	7	6	9	840
Nangasaki naar				
Hong kong	2	7	7½	1080
Napels naar				
Genua	1	6	—	330
Gibraltar	2	8	12	990
Livorno	3	3	5	250
Malta	4	3	5½	330
Narcondam naar				
Macao	1	44	—	2390
Penang	1	6	—	580
Singapore	1	25	—	960

Van	Getal Reizen.	Kortste vaart in dagen.	Gemiddelde vaart in dagen.	Kortste weg in mijlen van [illegible]
Nassau (Nieuw-Providence) naar				
Bermudas	4	6	7	7[illegible]
Bermudas	—	—	†4½	7[illegible]
Cay Sal	2	6	6½	2[illegible]
Cumberland-Haven	1	11	—	5[illegible]
Havana	3	2	2	2[illegible]
Port Royal (Jamaica)	1	9	—	6[illegible]
Portsmouth	2	33	34	37[illegible]
Thomas, St.	—	—	†17	8[illegible]
Natal naar				
Helena, St.	2	33	34	24[illegible]
Kaap de Goede Hoop	7	5	10	7[illegible]
Natunas naar				
Java's Z. W. hoek	3	5	8	6[illegible]
Macao	2	9	9½	6[illegible]
Natal	1	57	—	50[illegible]
Negapatam naar				
Kedsjeree	2	15	16	8[illegible]
New-York naar				
Cowes	1	20	—	30[illegible]
Cowes	—	†10	†13	30[illegible]
Havre	1	22	—	31[illegible]
John, St., (Newfoundland)	1	6	—	10[illegible]
Lissabon	1	20	—	29[illegible]
Liverpool	4	13	17	30[illegible]
Liverpool	—	—	†12½	30[illegible]
Plymouth	1	24	—	29[illegible]
Portsmouth	1	31	—	30[illegible]
Rio de Janeiro	1	48	—	47[illegible]
Nieuw-Zeeland (Zuidkaap) naar				
Liverpool	2	68	79	117[illegible]
Plymouth	4	95	107	115[illegible]
Nieuw-Zeeland (Wellington) naar				
Shang hai	5	45	57	53[illegible]
Nieuw Brunswick (St. John) naar				
Lissabon	1	32	—	26[illegible]
Nieuw Orleans naar				
Havana	—	—	†3	5[illegible]
Vera Cruz	—	—	†4	8[illegible]
Nieuw Providence naar				
Land's End	1	27	—	35[illegible]
Noeka Hiva Eiland naar				
Bow-eiland	1	6	—	5[illegible]
Nootka (zie Vancouver-eiland) naar				
San Francisco	1	10	—	7[illegible]
Nore, De, naar				
Hammerfest	1	24	—	13[illegible]
Oporto naar				
Plymouth	†1	†4	—	6[illegible]
Southampton	†3	†3	†4	7[illegible]

Van	Getal Reizen.	Kortste vaart in dagen.	Gemiddelde vaart in dagen.	Kortste weg in mijlen van 60 in 1°.
...WHYHEE (Hawai) naar				
Tahiti	1	27	—	2224
...DANG naar				
Texel	1	109	109	—
...ERMO naar				
Gibraltar	†1	†4	—	940
...LMA (Canarische eilanden) naar				
Tristan d'Acunha	2	34	36	3935
...NAMA naar				
Acapulco	2	20	25	1410
Cocos-eilanden	1	11	—	540
Galapagos (Albemarle-eiland)	—	—	—	860
Gambier-eilanden	—	—	—	3800
Guayaquil	—	—	†5	780
Nieuw-Zeeland (Auckland)	—	—	—	6490
Realejo	1	13	—	680
Sandwich-eilanden Honoloeloe	—	—	—	4634
San Francisco	†1	†13	—	3150
Tahiti	—	—	—	4474
Vancouver-eiland	†1	†15	—	3800
Vancouver-eiland (Nootka-Sond)	—	—	—	3900
Vriendschaps eilanden (Tongatabou)	—	—	—	5950
...RA naar				
Carlisle-baai (Barbados)	2	7	7½	1120
...ITA naar				
Callao	2	10	12½	500
...DRA BRANCA naar				
Macao	4	9	18	1400
...NANG naar				
Calcutta	—	16	31	1280
Galle, Point de	—	—	†6	1213
Helena, St	2	95	95	6700
Macao	2	26	30	1810
Macao (Oost-Passage)	1	73	—	—
Madras	12	9	17	1267
Malacca	5	8	9	240
Port Jackson	1	61	—	4560
Rangoen	1	11	—	740
Sand- (Zand-) Hoofd	3	10	14	1240
Singapore	6	7	11	380
Singapore	—	—	†2	380
Trincomalee	2	16	21	1160
...RNAMBUCO naar				
Bahia	14	3	6	380
Bahia	—	—	†2½	380
John, St., (Newfoundland)	1	48	—	3482
Liverpool	2	34	39	4056
Liverpool	*1	*30	—	4056
Madeira	†1	†24	—	2645

Van	Getal Reizen.	Kortste vaart in dagen.	Gemiddelde vaart in dagen.	Kortste weg in mijlen van 60 in 1°.
PERNAMBUCO naar				
Melbourne	1	60	—	8860
Plymouth	3	28	35	3870
Vincent, St., (K. Verde)	—	†7	†10	1608
PETROPAULOWSKI naar				
Amoer, rivier	1	23	—	800
Mazatlan	1	33	—	4550
PISAGUA naar				
Cork	1	89	--	9335
PITCAIRN, eiland, naar				
Tahiti	2	12	13½	1170
Valparaiso	1	24	—	3015
PLYMOUTH naar				
Equator, De	6	19	29	—
Fernando Po (aandoende Madeira, Teneriffe, Goree, Bathurst, Sierra Leone, Liberia, Kaap Coast, Accra en Lagos)	—	—	†31	4130
Gibraltar	3	8	10	1044
Gibraltar	—	—	†4	1044
Helena, St	†1	†24	—	4210
Hong kong	*1	*77	—	12620
Kaap de Goede Hoop	1	43	—	5780
Kaap de Goede Hoop	—	—	†38	5780
Lissabon	†1	†4	—	764
Madeira	1	10	—	1200
Madeira	—	—	†7	1200
Malta	†1	†8	—	2020
Melbourne	6	69	88	11836
Melbourne	*1	*59	—	11836
Moreton-baai	1	100	—	12175
Nieuw-Zeeland (Zuidkaap)	1	96	—	11785
Sidney	6	87	97	11755
Singapore	*1	*67	—	11380
Van-Diemensland	2	69	77	11135
Verde, K., (St. Vincent)	—	—	†11	2250
(Zie ook Lizard.)				
POELO AOR naar				
Atsjin-Hoofd	1	18	—	730
Java's Z. W. hoek	7	11	13	620
POELO BOUTON naar				
Macao	1	51	—	1820
POELO WAY (Sumatra) naar				
Macao	2	26	36	2040
Penang	5	4	5	290
Singapore	2	14	16	640
POELO SAPATA naar				
Macao	1	19	—	780
PORT-AU-PRINCE naar				
Port Royal	4	4	9	270
Turk-eiland	1	11	—	265
PORT HAMILTON (Corea) naar				
Hakodate	1	9	—	810

Van	Getal Reizen.	Kortste vaart in dagen.	Gemiddelde vaart in dagen.	Kortste weg in mijlen van 60 in 1°.
PORT JACKSON zie Sidney.				
PORTLAND (Engeland) naar				
Zwaan-rivier	1	89	—	10510
PORTLAND (Maine, Ver. Staten N. A.) naar				
Liverpool	†1	†12	—	2770
PORTO CABELLO naar				
Chagres	1	6	—	800
Port Poyal (Jamaica)	1	4	—	690
Santa Marta	2	3	3½	440
Thomas, St.	1	8	—	500
PORT PHILLIP naar				
Port Jackson (zie Melbourne.)	2	4	5½	570
PORTO PRAYA naar				
Carlisle-baai (Barbad.)	1	20	—	2091
Gambia-rivier	3	3	5½	420
Goree	1	6	—	360
Kaap de Goede Hoop	3	41	46	3803
Sierra Leone	6	5	6½	720
Teneriffe	—	—	†4	850
PORTO RICO (San Juan) naar				
Bermuda	1	8	—	830
Carlisle-baai (Barbados)	1	12	—	460
Jamaica (Port Royal)	—	—	†3	620
Jaquemel	—	—	†2	390
Southampton	†1	†17	—	3610
PORTSMOUTH naar				
Barbados	1	18	—	3615
Calcutta	2	107	109	11280
Calcutta	†2	†68	†71	11280
Gibraltar	1	13	—	1160
Kaap de Goede Hoop	5	49	53	5898
Madeira	1	8	—	1320
Nieuw-Zeeland (Zuidkaap)	2	96	101	11855
Rio de Janeiro	1	39	—	5060
Sierra Leone	†1	†16	—	2840
St. Vincent (K. Verde)	†3	†9	†9½	2370
PRINCE EILAND naar				
Accra	3	8	14	520
Annabona	2	6	8	210
Ascension	5	7	13	1416
Sierra Leone	1	15	—	1380
PROBOLINGO naar				
Brouwershaven	1	125	125	—
PUNTA ARENAS naar				
Honoroeroe	1	50	—	4243
QUEBECK naar				
Bermuda	1	22	—	1450
Liverpool	3	13	26	2634
Liverpool	—	†9½	†11	2634
RANGOEN naar				
Calcutta	—	8	13	680
Helena, St.	1	87	—	7170

Van	Getal Reizen.	Kortste vaart in dagen.
RANGOEN naar		
Madras	3	18
Penang	1	12
RARATONGA naar		
Vavao	1	6
REALEJO naar		
Culebra	1	5
Manzanilla	1	28
Nicoya	2	6
RHODUS naar		
Smirna	1	6
RIO DE JANEIRO naar		
Azoren (St. Mary-eiland)	1	36
Bahia	15	6
Bahia	—	—
Berkeley-Sond	1	22
Buenos Aires	5	9
Buenos Aires	—	—
Conception	1	36
Kaap de Goede Hoop	10	18
Lissabon	1	57
Maldonado	6	7
Montevideo	28	8
Montevideo	—	—
Plymouth	4	35
Portsmouth	33	31
St. Catherine (Brasil)	2	4
Sierra Leone	1	49
Southampton (aandoende Bahia, Pernambuco, Kaap Verde, Teneriffe, Madeira en Lissabon)	—	—
Valparaiso	8	33
Zanzibar	2	51
RIO GRANDE DO SUL naar		
Liverpool	1	40
RODRIGUEZ-EILANDEN naar		
Bombay	1	42
ROTTERDAM naar		
Batavia	9	92
SACRIFICIOS naar		
Tortugas	1	18
SALINAS naar		
Port Royal	2	3
SAN BLAS naar		
Acapulco	2	7
Clarion-eiland	1	7
Mazatlan	6	3
Payta	1	30
Socorro	1	4
Valparaiso	5	43
SAND- (ZAND-) HOOFD naar		
Kaap de Goede Hoop	2	55
Madras	2	16
Natal	1	46
Narcondam	3	3

Van	Getal Reizen.	Kortste vaart in dagen.	Gemiddelde vaart in dagen.	Kortste weg in mijlen van 60 in 1°.
..D- (ZAND-) HOOFD naar				
.enang	3	11	24	1240
.oelo Bouton	1	30	—	2800
.angoen	1	10	—	640
.odriguez-eilanden	1	43	—	2915
..DWICH-EILANDEN, (zie Honoroeroe of Honoloeloe)				
..ANNA (Ver. St. N. A.) naar				
.iverpool	1	30	—	3545
..TARI naar				
.alta	+1	+6¼	—	835
..CHELLES naar				
.ombay	1	33	—	1680
.ajambo-baai	1	13	—	810
.auritius	1	15	—	930
.anzibar	1	25	—	930
..G HAI naar				
.uins (Engeland)	3	99	104	13550
.ong kong	—	—	+4	800
.aap de Goede Hoop	2	34	57	7560
.izard	5	88	104	13300
.watow	1	6	—	—
..DS naar				
.alparaiso	1	151	—	9090
..EY naar				
.atavia	2	37	38	¹)
Calcutta	3	48	60	5710
Callao	1	50	—	6913
Duins (Engeland)	7	69	86	12830
Duins (Engeland) (om de Kaap de Goede Hoop)	—	—	—	11964
.ilanden-baai	5	7	16	1156
.intry-eiland (Nieuw-Zeeland)	1	7	—	1201
Hong kong	1	46	—	4440
.oorn, Kaap	6	30	35	5470
Koepang	2	28	30	2840
Liverpool	1	64	—	12790
Liverpool (om de Kaap de Goede Hoop)	—	—	—	11975
Manila	1	54	—	3940
.elbourne	—	—	+4	600
Penang	1	52	—	4560
.lymouth	12	75	100	12586
Plymouth (aandoende ondersch. Plaatsen)	+2	+72	+82	12596
.lymouth (om de Kaap de Goede Hoop)	—	—	—	11755
.ort Philip	2	6	7½	570
Shang hai	2	47	49	²)
SIDNEY naar				
Suez (aandoende onderscheidene Plaatsen)	+3	+39	+43	8200
Valparaiso	4	38	45	6198
SIERRA LEONE naar				
Accra	1	10	—	900
Ascension	5	9	17	990
Bathurst	—	—	+2¼	412
Cape Coast	17	9	18	870
Dix Cove	1	19	—	800
Gambia-rivier	4	8	9	390
Goree	1	10	—	500
Kaap de Goede Hoop	—	—	+22	3140
Lizard	1	35	—	2683
Plymouth	+1	+23	—	2721
Portsmouth	8	42	45	2840
Teneriffe	+1	+12	—	1300
SINGAPORE naar				
Akyab	1	26	—	1360
Anjer	1	16	—	510
Batavia	1	18	—	510
Hong kong	3	13	21	1430
Hong kong	—	—	+7	1430
Java's Z. W. hoek	1	4	—	570
Kaap de Goede Hoop	2	46	47	5600
Macao	5	14	20	1430
Macao (Palawan-Passage)	1	48	—	—
Madras	3	11	18	1630
Manila	2	14	14	1294
Moulmein	1	19	—	1080
Penang	—	—	+2½	380
Plymouth	2	100	109	11380
Port Philip	1	41	—	3740
Rangoen	1	15	—	1100
Soerabaya	2	15	22½	750
Trincomalee	1	14	—	1490
SITKA naar				
Columbia-rivier	1	9	—	780
Noota-Sond	1	6	—	540
SMIRNA naar				
Alexandria	1	7	—	540
Malta	2	10	18½	688
SOCIETEITS EILANDEN (Tahiti) naar				
Portsmouth	1	90	—	11530
(Zie Tahiti).				
SOERABAYA naar				
Land's End	2	113	126	11270
Texel	2	123	126	—
SOUTHAMPTON naar				
Alexandria	—	—	+11	2960
Bermudas	+2	+18	+19	2973

¹) 3812 Eng. mijlen om kaap Leeuwin en 3850 door Torres-straat.

²) 4640 E. mijl. door Dampier-straat om de N. kust van N. Guinea en 4715 door Torres-straat

Van	Getal Reizen.	Kortste vaart in dagen.	Gemiddelde vaart in dagen.	Kortste weg in mijlen van 60 in 1°.
SOUTHAMPTON naar				
Buenos Ayres	—	—	†40	6145
Chagres	—	—	†24	4575
Demerary	—	—	†22	3855
Gibraltar	—	—	†5	1160
Greytown (aandoende St. Thomas, Santa Marta, Cartagena en Colon)	—	—	†25	4625
Konstantinopel	—	—	†15	2975
Lissabon	—	†4	†5	883
Madeira	—	—	†8	1320
Malta	—	—	†10	2140
Marseille	—	—	†6	1860
Melbourne	†3	†55	†59	11455
Nassau (N.-Providence)	—	—	†24	3755
New-York	†2	†13	†14½	3075
Rio de Janeiro	—	—	†29	5060
Thomas, St.	—	—	†15	3570
Trinidad (Cuba)	—	—	†22	4230
Vigo	—	—	†3	665
SUEZ naar				
Aden	—	†5	†6	1308
Calcutta (aandoende Aden, Point de Galle en Madras)	—	—	†25	4581
Sidney (aandoende Aden, Point de Galle en Melbourne)	—	—	†43	8200
SURINAME naar				
Cayenne	1	6	—	210
SWAN- (ZWAAN-) RIVIER naar				
Helena, St. (om de Kaap de Goede Hoop)	1	66	—	6375
Kaap de Goede Hoop	1	46	—	4666
Kokos- (Keelings) eil.	1	13	—	1586
SWAN- (ZWAAN-) RIVIER om de Kaap de Goede Hoop) naar Plymouth	1	103	—	10445
TAHITI naar				
Eilanden-baai	1	23	—	2200
Honoroeroe	3	18	23	2378
Pelew-eilanden	1	92	—	4750
Pitcairn, eiland	2	15	15½	1170
Portsmouth	1	90	—	11530
Tongatabou	1	12	—	1468
TAMPICO naar				
Havana	4	8	12	880
Vera Cruz	25	2	—	210
Vera Cruz	—	—	†1	210
TARRAGONA naar				
Gibraltar	2	8	9½	490
TENERIFFE naar				
Basse Terre	1	19	—	2590
Bermuda	1	29	—	2460

Van	Getal Reizen.	Kortste vaart in dagen.
TENERIFFE naar		
Carlisle-Baai (Barbados)	2	18
Fernando Noronha	1	21
Gambia-rivier	1	7
Goree	—	—
Kaap de Goede Hoop	8	48
La Guayra	1	19
Madeira	—	†1
Pernambuco	8	18
Plymouth	†1	†9
Port Royal	1	28
Rio de Janeiro	13	28
Sierra Leone	3	12
Vincent, St.	—	—
TEXEL naar		
Alexandrie	2	33
Batavia	1	—
Simons baai (Z. Afrika)	1	76
Suriname	14	35
Tafelbaai (Z. Afrika)	2	68
Triëst	9	42
THOMAS, ST., (West-Ind.) naar		
Bermuda	2	11
Fayal	—	†12
Havana	—	—
La Guayra	—	—
Jaquemel	—	—
Nassau	—	—
Santa Marta	—	—
Southampton	—	†15
TJILATJAP naar		
Texel	3	96
TOBAGO naar		
Demerary	—	—
TRINCOMALEE naar		
Anjer	1	17
Bombay	4	16
Calcutta	—	15
Cochin	4	8
Madras	22	2
Madras	—	—
Mauritius	1	26
Muscat	1	25
Penang	2	12
Port Jackson	1	80
Simon-baai	6	42
Singapore	1	18
Swan- (Zwaan-) Rivier	1	36
TRINIDAD (Zuid-Altant. Oceaan) naar		
Bombay	1	71
Bourbon	1	40
Ceylon	2	62
Ganjam	1	54
Johanna	3	39

Van	Getal Reizen.	Kortste vaart in dagen.	Gemiddelde vaart in dagen.	Kortste weg in mijlen van 60 in 1°.
INIDAD (Noord-Atlant. Oceaan) naar				
rbados	2	5	5½	180
a Guayra	2	3	4	330
ort Royal (Jamaica)	1	9	—	1000
ortsmouth	2	19	28	3810
s naar				
ibraltar	2	18	18½	800
alta	5	2	4	240
ripoli	1	8	—	330
COORIN naar				
iverpool	1	76	—	10335
PARAISO naar				
rica	9	6	11	880
Caldera	1	4	—	370
Callao	21	8	14	1292
Callao	—	—	†10	1292
Conception	4	5	6½	240
Copiapó	—	—	†3	360
Coquimbo	5	3	3½	210
Diego Ramirez	1	18	—	1540
Falklands eilanden	*1	*28	—	1830
Huasco	1	4	—	285
n Fernandez	1	5	—	365
ldonado	1	35	—	2780
rquesas	2	31	33	3900
ster-eiland	1	19	—	1974
nama (aandoende Callao en Guayaquil)	†5	†20	†21	2610
ymouth	*1	*112	—	8600
o de Janeiro	11	32	39	3670
dney	2	62	64	6198
Tahiti	1	37	—	4233
COUVER-EILAND (Nootka) naar				
Hoorn, Kaap	1	65	—	7070
anaal tusschen Engeland en Frankrijk	1	118	—	14010
VANCOUVER-EILAND (Nootka) naar				
Panama	†1	†14	—	3800
San Francisco	†1	†7	—	740
VAVAU-EILANDEN (Hayorcas) naar				
Apia (Boumans eilanden)	1	4	—	320
Norfolk-eiland	1	9	—	1174
Nukulau	1	5	—	430
Sidney	1	20	—	2067
VERA CRUZ naar				
Havana	32	8	15	810
Havana	—	—	†4	810
New-Orleans	—	—	†4	800
Port Royal (Jamaica)	3	22	27	1200
Tampico	25	1	7	210
Tampico	—	—	†1	210
VIGO naar				
Southampton	—	—	†3	665
VINCENT, ST., (K. Verde) naar				
Lissabon	—	—	†9	1550
Liverpool	*1	*17	—	2450
Pernambuco	—	—	†8½	1608
Plymouth	†3	†12	†14	2250
Sierra Leone	—	—	†5	720
WHAMPOA naar				
Londen	2	98	98	12945
WOSUNG naar				
Londen	1	108	—	13620
ZANTE naar				
Malta	3	6	7	320
ZANZIBAR naar				
Bombay	1	50	—	2467
Mauritius	1	35	—	1320
Mombaza	1	5	—	110
Muscat	2	14	17	2160
ZWAAN-riv. Zie SWAN-riv.				

III.

LICHTEN, BAKENS, TONNEN EN REDDINGBOOTEN,

IN DE

Kolonie Victoria, Zuid-Nieuw-Holland. (1)

Verschillende veranderingen hebben van tijd tot tijd plaats gehad in de lichten, bakens en tonnen op de kust en in de havens van *Victoria;* de volgende verbeterde lijst is daarom bekend gemaakt door den Hoofd-Havenmeester te *Williamstown.*

De tonnen zijn verdeeld in drie klassen: de eerste zijn kegelvormig, van pijnboomen hout gemaakt, zestien voet lang, negen voet dik aan het breede en zestien duimen aan het smalle einde. De tweede zijn kegelvormig, van pijnboomen hout gemaakt, veertien voet lang, zeven voet aan het breede en achttien duimen aan het smalle einde en die van de derde soort zijn drie-honderd-gallons vaten.

Deze tonnen liggen allen vertuid met kettingen en ankers.

Uit zee komende laat men de witte tonnen met evene nommers aan stuur- en de zwarte tonnen met onevene nommers aan bakboord.

Geruite tonnen kan men aan beide zijden passeren.

Groene tonnen, gemerkt met het woord »*wreck,*" liggen digt bij gezonken schepen.

Groote moeijelijkheid is er ontstaan, en veel schade veroorzaakt aan lichtschepen en tonnen door het aanzeilen derzelve; de aandacht van gezagvoerders van schepen en loodsen wordt daarom gevestigd op de wet, die eene boete van twee tot honderd pond sterling bepaalt voor het beschadigen van tonnen, bakens en land- en zeemerken.

(1) Deze algemeene opgave van lichten, tonnen, boeijen enz., gelegen op de zuidkust van *Nieuw-Holland*, is getrokken uit een Engelsch berigt, getiteld: *Notice to Mariners, Victoria Lights, beacons, buoys and life boats*, dat aan het Departement van Buitenlandsche Zaken, door den Nederlandschen Consul te *Melbourne* is ingezonden en ons is geworden door het Departement van Marine.

J[B]. SWART.

LICHTEN.

Naam van het Licht.	Plaats.	Vast- of Draai-licht.	Kleur van het Licht.	Zigtbaar bij helder weder in D. mijlen.	*Algemeene Opmerkingen.*
ap *Otway*..	Op de Z.W. punt.	D.	Wit.	6	Witte steenen toren, het licht heeft elke minuut eene schittering. Een gevaarlijk rif ligt $\frac{3}{16}$ D. mijl Z.Z.O. van het licht.
inders licht.	Op het midden van *Gabo*-eiland, $1\frac{1}{4}$ D. mijl Z.W. van kaap *Howe*.	V.	Wit.	$4\frac{3}{5}$	De lantaren staat op een houten getimmerte nabij het midden van het eiland. Het licht is onzigtbaar, door eene rij zandheuvels, van Z. 15° O. tot Z. 4° W., tot op nagenoeg $\frac{1}{2}$ D. mijl in zee. Een nieuwe steenen toren wordt gebouwd op de Z.O. punt van het eiland, waarop een vast licht zal geplaatst worden van grooter kracht dan het tegenwoordige.
ortland's Bluff, hooge licht.	Op *Shortland's Bluff*.	V.	Wit.	4	Het hooge licht staat N. 33° O., 720 A. voeten van het lage licht; in ééne lijn geleiden zij midden vaarwaters vrij van de *Lonsdale*- en *Nepean*-punten; de reven zijn zeewaarts zigtbaar van Z. door het westen tot Z. W.
ortland's Bluff, lage licht.	Op *Shortland's Bluff*.	V.	Rood.	$2\frac{1}{5}$	Zigtbaar van Z. tot Z. W. zeewaarts.
llibrand's punt	Op de punt....	V.	Rood.	$2\frac{2}{5}$	Dit licht is rood van Z. W. tot Z. O., in de andere rigtingen is het wit.
pper-lichtschip.	N. einde van het W. kanaal.	2 V. lichten.	Wit.	$2\frac{1}{5}$	De romp van het schip is rood, heeft drie masten, de fokkemast en de groote mast hebben een witten en een rooden bal. Bij mistig weder wordt eene klok geluid.
anspit-lichtschip	Op het Z.W. einde van de *Swanspit*.	V.	Rood.	2	De romp is rood, heeft een mast met een rooden bal. Bij mistig weder wordt eene klok geluid. Niet ver van dit lichtschip wordt een lichttoren gebouwd, die een licht zal toonen van gelijke hoedanigheid. Als deze gereed is zal het lichtschip weggenomen worden.
elong-lichtschip.	Aan het O. inkomen van het scheepskanaal, nabij de *Bird*-rots.	V.	Wit.	$1\frac{2}{5}$	De romp is rood, heeft een mast met witten bal. Bij mistig weder wordt eene klok geluid. Aan boord van dit lichtschip wordt de diepte op de baar geseind.
rtland-havenhoofd.	Op het einde van het oude hoofd.	V.	Rood.	1	Zigtbaar in alle rigtingen zeewaarts.
elong-havenhoofd.	Op het einde van den stoombootsteiger.	V.	Wit.	$\frac{3}{4}$	Dito.

Naam van het Licht.	Plaats.	Vast- of Draai-licht.	Kleur van het Licht.	Zigtbaar bij helder weder in D. mijlen.	*Algemeene Opmerkingen.*
Sandridge-hoofd.	Op het einde van het hoofd.	V.	Rood.	$\frac{3}{4}$	Zigtbaar in alle rigtingen zeewaarts.
Sandridge-spoorweg hoofd	Op het einde van genoemd hoofd.	V.	Groen.	$\frac{3}{4}$	Dito.
Williamstown-hoofd.	Op het einde van het oude hoofd.	V.	Rood.	$\frac{3}{4}$	Dito.
Kaap *Schank*.	Op de hoogste punt van kaap *Schank*, in de *Bas* straat.	D.	Wit.	......	In aanbouw.
Kaap *Wilson*..	Op de Z. punt..	V.	Wit.	......	In aanbouw.

Voorts zouden er havenlichten geplaatst worden aan het inkomen der havens van *Portland*, *Fairy*, *Warrnambool* en *Albert*.

BAKENS.

Naam.	Plaats.	Kleur en Omschrijving.	*Opmerkingen en Peilingen.*
Apollo-baai.....	Twee op kaap *Bunbury*, ruim $2\frac{1}{4}$ D mijl N. O. van kaap *Otway*-lichttoren.	Binnenste wit, buitenste rood.	Staan Z. O. $\frac{1}{2}$ Z. en N. W. $\frac{1}{2}$ N. van elkander.
	Twee op *Hayley*-punt, omstreeks $2\frac{1}{4}$ D. mijl N.O. van kaap *Otway*-lichttoren.	Binnenste wit, buitenste zwart.	Staan O. $\frac{1}{2}$ N. en W. $\frac{1}{2}$ Z. van elkander. Deze bakens duiden de plaats aan van *Henty's*-rif, dat omstreeks $\frac{1}{2}$ D. mijl van kaap *Bunbury* ligt, met niet meer dan 19 A. voeten diepte bij laag water. De plaats van het rif wordt aangewezen door twee kruispeilingen, de eene in de bakens op *Hayley*-punt in één, en de andere de bakens op kaap *Bunbury* in elkander.
Nepean-rots ...	Op de rots bij het inkomen van *Port Philip*.	Rood, kegelvormig.	Dwars merk om de *Corsair*-rots vrij te loopen.
Nepean-punt...	Op de punt, een weinig boven het hoogwater-merk.	Wit, kegelvormig, 21 A. voeten hoog.	Dit baken en dat op *Nepean*-rots staan O. en W. van elkander; gezegde bakens in één en het lage licht in één met *Shortland's Bluff* vlaggestok, wijzen de *Corsair*-rots aan.

Naam.	Plaats.	Kleur en Omschrijving.	*Opmerkingen en Peilingen.*
onsdale-punt . .	Op de punt, 215 A. voeten N.W. van den vlaggestok.	Roode pilaar, met geraamte en bal, 21 A. voeten hoog.	Dwars merk voor de rots voor *Lonsdale*-punt, in één met den vlaggestok zijnde in de rigting van N. W. t. N.
wan-punt, hooge baken.	Midden der punt.	Witte mast, 85 A. voeten hoog, met rooden kegel er op.	Dit baken vrij van het lage licht gehouden, voert vrij van de *Lonsdale*-rots.
wan-punt, lage bakens	Einde der punt.	Twee, 822 A. voeten van elkander, het N. rood het Z. zwart, kegelvormig met bal er op.	Merk om de bol in het W. kanaal vrij te loopen; staan Z. W. ¼ W. en N. O. ¼ O. van elkander.
Williamsand . . .	Twee tegenover de *Swan*-baai.	O. zwart, W. rood, beiden met vierkanten top.	Dwarsmerk om den bol in het W. kanaal vrij te loopen, staan O. t. Z. en W. t. N. van elkander.
nonyma-rots . .	Voor *Red Bluff*, nabij *Brighton*.	Witte mast met geruiten bal, in 5 vt. water 17 A. voeten van het hoogwater merk.	Het licht op de *Gellibrand*-punt N. W. ¼ N.; *Red Bluff* O. t. Z.

TONNEN in *Port-Philip*-baai.

Naam, N°. en Merken.	Plaats der Ton en diepte bij laag water.	Kleur en Omschrijving.	Kompaspeilingen der voornaamste voorwerpen van elke ton (misw.)
TUSSCHEN DE SIMMOND- EN W. KANALEN.			
Pope's Eye, S.	Zuideinde van *Pope's Eye*-bank, in 32 A. voeten.	Wit, 1e kl., kegelvormig.	Hooge licht W. t. N. ½ N.; inkomen van *Nepean*-punt Z. W. t. W.
Pope's Eye, N.	Noordeinde van *Pope's Eye*-bank, in 26 A. voeten.	Wit, 2e kl., kegelvormig.	Hooge licht W. ¼ Z.; einde der *Swan*-punt N. ¼ W.
ZIJDE VAN HET W. KANAAL.			
oyal George, N°. 2.	Z. W. einde in 18 A. voeten, tusschen het Z. einde van de *Simmond*- en W. kanalen.	Wit, 1e kl., kegelvormig, met staak en bal.	Hooge licht Z. W. ½ W.; berg *Eliza* O. t. N. ½ N.
mond's Spit, N°. 4.	Z. W. einde, in 32 A. voeten.	Wit, 2e kl., kegelvormig.	Hooge licht Z. W. t. W. ¼ W.; *Witte Cliff* Z. O. ¼ O.
…rk, N°. 6. . .	W. zijde van *Williamsand*, in 19 A. voeten.	Wit, 2e kl., kegelvormig.	Hooge licht W. Z. W.; Z. einde van eene groep boomen op *Mud*-eil. Z. O. t. O. ¼ O.

Naam, N°. en Merken.	Plaats der Ton en diepte bij laag water.	Kleur en Omschrijving.	Kompaspeilingen der voornaamste voorwerpen van elke ton (misw.).
Wandsworth-bol, N°. 8.	O. zijde van het W. kanaal, in 8 A. voeten.	Wit, 3e kl., met rooden staak.	Zwarte baken op *Swan*-punt Z. W. ¾ W. Zwarte baken op *Williamsand* O. t. N. ½ N.
Kanaal-ton, N°. 10	W. kant van *Williamsand*, in 19 A. voeten.	Wit, 2e kl., kegelvormig.	Hooge licht Z. W.; *Arthur's Seat* Z. O. t. O. ¾ O.
Elleboog-ton, N°. 12.	N. W. elleboog van *Williamsand* in 19 A. voeten.	Wit, 1e kl., kegelvormig, met staak en bal.	*Indented Head* N. t. W. ¾ W.; *Arthur's Seat* Z. O. t. O. ¾ O.
Kanaal-ton, N°. 14.	W. zijde van *Williamsand* in 19 A. voeten.	Wit, 2e kl., kegelvormig.	Hooge licht Z. W. ¾ W.; *Arthur's Seat* Z. O. t. O. ¾ O.
N. O. ton, N°. 16.	N. einde van *Williamsand* in 18 A. voeten.	Wit, 1e kl., kegelvormig.	Hooge licht Z. W. ¾ Z.; *Arthur's Seat* Z. O. ¾ O.
N. ZIJDE VAN HET W. KANAAL.			
Iwan-baai, N°. 1.	Z. einde van W. zand, in 19 A. voeten.	Zwart, 2e kl., kegelvormig.	Hooge licht Z. W. *Duck*-eil. W. t. N.
Kanaal-ton, N°. 3	Kant van W. zand, in 19 A. voeten.	Zwart, 2e kl., kegelvormig.	Einde van *Indented Head* N. ¾ W.; top van *Arthur's Seat* Z. O. t. O. ½ O.
Kanaal-ton, N°. 5.	Kant van W. zand, in 22 A. voeten.	Zwart, 2e kl., kegelvormig.	*Indented Head* N. W. t. N. ¾ N.; *Arthur's Seat* Z. O. ¾ O.
Kanaal-ton, N°. 7.	Bol aan de W. zijde van het kanaal, in 14 A. voeten.	Zwart en wit geruit, 3e kl.	Hooge licht Z. W. ½ Z.; *Red Bluff* [illegible] *Indented Head* Z. W. ½ W.
N. W. ton, N°. 9.	N. W. einde van W. zand, in 19 A. voeten.	Zwart, 2e kl., kegelvormig.	Hooge licht Z. W. ½ Z.; *Indented Head* N. W. ½ N.
Z. ZIJDE VAN HET O. KANAAL.			
W. Pt. *King*, N°. 2.	W. einde van Z. zand, in 28 A. voeten.	Wit, 1e kl., kegelvormig.	*Indented Head* N. t. W.; Punt *Nepean* W.
Upper Pt. *King*, N°. 4.	Kant van Z. zand, in 28 A. voeten.	Wit, 1e kl., kegelvormig.	Punt *Nepean* W. ½ Z.; Z. *Witte Kliffs* Z. O. ½ Z.
Kanaal-ton, N°. 6.	Z. zand, in 26 A. voeten.	Wit, 2e kl., kegelvormig.	*Witte Kliff* Z. O. t. Z. ½ Z.; Punt *Nepean* W. ¾ N.
Kanaal-ton, N°. 8.	Z. zand, in 26 A. voeten.	Wit, 2e kl, kegelvormig.	Punt *Nepean* W. ½ N.; Berg *Eliza* N. O. ½ O.
Capel Sound, N°. 10	O. einde van Z. zand, in 24 A. voeten.	Wit, 1e kl., kegelvormig, met staak en bal.	Einde van Punt *Nepean* W.; N. einde van Berg *Eliza* N. O. ¾ O.
N. ZIJDE VAN HET O. KANAAL.			
W. Zwarte ton, N°. 1.	W. einde van N. zand, in 29 A. voeten.	Zwart, 1e kl., kegelvormig, met staak en bal.	Hooge licht W. t. N.; *Indented Head* N. t. W. ¾ W.

Naam, N°. en Merken.	Plaats der Ton en diepte bij laag water.	Kleur en Omschrijving.	Kompaspeilingen der voornaamste voorwerpen van elke ton (misw.).
…eat-Kanaal-ton, N°. 1.	Kant van N. zand, in 26 A. voeten.	Zwart, 2e kl., kegelvormig.	Hooge licht W. ¼ N.; Z. *Witte Kliff* Z. O. t. Z.
…anaal-ton, N°.5.	Kant van N. zand, in 26 A. voeten.	Zwart, 2e kl., kegelvormig.	Punt *Nepean* W. ¼ Z., *Witte Kliff* Z. ¼ O.
…anaal-ton, N°.7.	Kant van N. zand, in 26 A. voeten.	Zwart, 2e kl., kegelvormig.	Punt *Nepean* W.; Station *Peak* N. W. ¼ W.
…anaal-ton, N° 9	Kant van N. zand, in 26 A. voeten.	Zwart, 2e kl., kegelvormig.	Punt *Nepean* W. ¼ Z.; Z. *Witte Kliff* Z. W. t. Z. ½ Z.
…pha-ton, N°.11.	Kant van N. zand, in 26 A. voeten.	Zwart, 2e kl., kegelvormig.	N. einde van Berg *Eliza* N. O. t. N.; einde van Punt *Nepean* W. ¼ Z.
…. ton, N°. 13.	O. einde van N. zand, in 45 A. voeten.	Zwart, 1e kl., kegelvormig, met staak en bal.	Einde van Punt *Nepean* W., N. einde van Berg *Eliza* N. O. t. N.
——			
BINNEN W. KANAAL.			
…Prins George-ton	*Prins George*-bank, in 45 A. voeten.	Rood, 1e kl., kegelvormig.	Einde van Punt *Richard* W. t. Z.; Einde van *Indented Head* Z. ½ W.
…. ton	Z. einde van W. zand, in 15 A. voeten.	Rood, 3e kl.	Top van *Arthur's Seat* O. Z. O.; einde van *Indented Head* N.
…. ton	N. einde van W. zand, in 16 A. voeten.	Rood, 3e kl.	Hooge licht *Shortland's Bluff* Z. Z. W. *Arthur's Seat* Z. O. t. O.
…t. Leonards ton	Z. W. einde van *Prins George*-bank, in 19 A. vn.	Zwart 3e kl.	Station *Peak* N. W. t. N.; Hooge licht Z. t. W. ½ W.
…. *St. Leonards* ton	Op de bank voor *Indented Head*, in 26 A. vn.	Zwart 3e kl.	Hooge licht N. W. t. W.; Station *Peak* N. W. t. W. ¼ W.
——			
…RT PHILIP BAAI.			
…ellibrand-punt	Z. O. einde van het rif, in 32 A. voeten.	Zwart, 1e kl., kegelvormig, met staak en bal.	*Gellibrand's*-punt N. N. W.
…andridge-Z. ton	Z. einde van *St. Kilda*-bank, in 32 A. voeten.	Wit, 1e kl., kegelvormig, met staak en bal.	*Gellibrand's*-licht Z. W. t. W. ¼ W.; *Red Bluff, Brighton* Z. O. ½ Z.
…andridge-N. ton	N. einde van *St. Kilda*-bank, in 19 A. voeten.	Wit, 3e kl.	*Gellibrand's*-licht Z. W. ½ W.; *Sandridge* kerktoren N. t. O. ½ N.
…Pt. Richard-ton	N. O einde van de spit voor *Pt. Richard*, in 29 A. voeten.	Zwart, 2e kl., kegelvormig.	Punt *Richards* Z. ½ W.; *Indented Head* O. t. Z. ¼ Z.
….Wal-ton, N°.1.	Z. zijde van het inkomen naar *Pt. Henry*-reede, in 19 A. voeten.	Zwart, 2e kl., kegelvormig.	Punt *Richard* N. O. t. O. ½ O; Station *Peak* N. N. W.

Naam, N°. en Merken.	Plaats der Ton en diepte bij laag water.	Kleur en Omschrijving.	Kompaspeilingen der voorn voorwerpen van elke ton (i
Z. Wal-ton, N°. 2.	Z. zijde van het inkomen naar *Pt. Henry*-reede, in 22 A. voeten.	Zwart, 2e kl., kegelvormig.	Punt *Henry* W. t. N. ½ N.; *Peak*, W. heuvel N. N. W.
Arthur, de groote ton	Bol, W. zijde inkomen naar *Geelong*-haven, in 19 A. voeten.	Rood en zwart gestreept, 3e kl. ton.	Station *Peak* N. W.; ope *Wilsonpunt* Z. W. t. W. ½ W.
Stoomboot-ton..	Midden van *Wilson*-bank, in 9 A. voeten.	Rood, 3e kl., kegelvormig, met mast en bal.	Punt *Henry* Z. W. t. W. Station *Peak* N. W. t. N. ½ W.
Pt. Wilson-ton.	Z. O. einde van *Wilson*-bank, in 26 A. voeten.	Wit, 1e kl., kegelvormig, met mast en bal.	Punt *Henry* W. ½ N.; Statio N. W. t. N. ½ N.
——			
GEELONG-HAVEN.			
N. O. ton, N°. 2.	N. W. zijde van het kanaal, in 13 A. voeten.	Wit, 3e kl.....	*Bird*-rots N. W. ½ W.; ei Punt *Wilson* N. O. t. O. ½ O.
Bird-rots-ton, N°. 4.	Z. O. einde van de rots, in 13 A. voeten.	Wit, 3e kl., met staak.	*Bird*-rots N. O. t. N.
Z. O. ton, N°. 1.	N. W. einde van de zandbank voor de *Bird*-rots, in 18 A. voeten.	Zwart, 3e kl...	W. roode baken W. t. N.; *B* N. ½ O.
——			
PORT FAIRY.			
Meerton, N°. 1.	Binnen ankerplaats, in 3½ vadem.	Roode ijzeren tonnenboei.	Midden van *Zadel*-berg Z. l Directiestok op den W. wal N.
Patches, N°. 2.	N. einde der *Patches*, in 3 vadem.	Idem..........	Gouvernements vlaggestok Z. N. Directiestok N. 48° W.
Z. W. meer-ankerton, N°. 3	N. O. van de *Patches*, in 5 vadem.	Idem..........	Gouvernements vlaggestok Z. N. Directiestok N. 48° W.
Einde van den Z. W. meerketting, 2 tonnen N°. 4.	N. O. van de *Patches*, in 6 vadem.	Idem..........	Gouvernements vlaggestok Z. N. Directiestok N. 54° W.
Grootste meer-ankerton, N°. 5.	Gouvernements vlaggestok en oude molen in één, in 6½ vadem.	Idem..........	Gouvernements vlaggestok Z. N. Directiestok N. 50° W.
Einde van den grooten meerketting, N°. 6.	In 7 vadem.	Idem..........	Gouvernements vlaggestok Z. N. Directiestok N. 65° W.
Buiten ankerton, N°. 7.	*Fuller's* molen in één met de Z. zijde van *St. John's*-kerk, in 7½ vadem.	Idem..........	Gouvernements vlaggestok Z. N. Directiestok N. 68° W.
Einde van den buiten meerketting, N°. 8	*Fuller's* molen in één met het N. einde van *St. John's*-kerk, in 7 vadem.	Idem..........	Gouvernements vlaggestok Z. N. Directiestok N. 65° W.
——			

..., N°. ...kken.	Plaats der Ton en diepte bij laag water.	Kleur en Omschrijving.	Kompaspeilingen der voornaamste voorwerpen van elke ton (misw.).
...LAND.			
...noise-ton	Voor *Blacknose*-punt, in 7 vadem.	Geele ton......	*Lawrence*-rotsen, O. punt, Z. 52° O. *Blacknose*-punt Z. 11° O.
...'s rif-ton	Voor *Whaler's*-rif *Bluff*, in 4 vadem.	Zwart en wit geruite ton.	*Whaler's Bluff*, O. punt W. 5° O., Vlaggestok Observatory-heuvel Z. 10° O.
—			
ALBERT.			
...ton N°. 2	Aan stuurboord bij het inkomen, in 8 A. voeten.	Rood..........	*Rotunda*-eil. in één met kaap *Wellington*, Berg *Hunter* Z. W. t. W., N. *Seal*-eil. Z. O. t. Z. ½ Z.
3.......	Bakboord bij het inkomen, in 9 A. voeten	Zwart.........	Van 2 tot 3 N. O., *Townsend*-punt Z. W. ½ W., *Channel*-punt N. O. t. O.
4.......	Stuurboord bij het inkomen, in 7½ A. voet.	Rood..........	Van 3 tot 4, N. O. t. O. ½ O.
5.......	Bakboord bij het inkomen, in 10 A. voeten.	Zwart.........	Van 4 tot 5, N. ½ W.
6.......	Bakboord bij het inkomen, in 13 A. voeten.	Zwart.........	Van 5 tot 6, N. t. O., aan den mond der kreek op *Sunday*-eil., geleidt naar het loodsstation.
7.......	Bakboord bij het inkomen, in 10 A. voeten.	Zwart.........	N. t. O. ½ O. van de N. O. punt van *Sunday*-eil.
—			
...RAMBOOL.			
...meerton, N°. 1.	N. 8° W., 2 kabellengten van de punt van het Z. O. rif, in 5 vadem.	Roode ton op een meer-anker, de ketting ligt N. N. W.; ook eene roode ton op 15 vad. ketting en eene witte ton op het einde van den ketting.	Einde Z. O. rif Z. 8° O. Nieuwe hoofd N. 53° W. Vlaggestok N. Schoorsteen op *Bateman's* heuvel N. 58° W. W. ronde zandheuvel in één met de rivier *Merri* N. 68° W. *Hopkins*-rivier N. 83° W.
...meerton, N°. 2.	De punt van het Z. O. rif N. 16° W., 1½ kabellengte van Z. rif, in 22 A. voeten.	Dito	Einde van het Z. O. rif Z. 15° O.; het nieuwe hoofd N. 15° W.; *Inner*-eil., W. einde, Z. 79° W.; Vlaggestok N. 15° O. Afstand van het hoofd 2½ kabellengte.

...n het originele stuk wordt niet opgegeven of de peilingen, voorkomende bij de lichten, ...- of miswijzend zijn, waarschijnlijk zijn zij naar het miswijzend kompas. De miswijzing ... dit gedeelte der Z. kust van *Nieuw Holland* was in 1856 9½° N. O.

STATIONS VOOR REDDINGSBOOTEN.

...r zijn eenige Reddingsbooten in aanbouw, welke binnen kort gereed zullen zijn, en die ...de volgende plaatsen gesteld zullen worden, als:

...'e *Port Philips* hoofden, *Portlands*-baai, *Belfast*, *Warrnambool* en *Port Albert*.

Naam, N°. en Merken.	Plaats der Ton en diepte bij laag water.	Kleur en Omschrijving.	Kompaspeilingen der voornaamste voorwerpen van elke ton (misw.).
Z. Wal-ton, N°. 2.	Z. zijde van het inkomen naar *Pt. Henry*-reede, in 22 A. voeten.	Zwart, 2e kl., kegelvormig.	Punt *Henry* W. t. N. ¼ N.; Station *Peak*, W. heuvel N. N. W.
Arthur, de groote ton	Bol, W. zijde inkomen naar *Geelong*-haven, in 19 A. voeten.	Rood en zwart gestreept, 3e kl. ton.	Station *Peak* N. W.; opening in *Wilsonpunt* Z. W. t. W. ¾ W.
Stoomboot-ton..	Midden van *Wilson*-bank, in 9 A. voeten.	Rood, 3e kl., kegelvormig, met mast en bal.	Punt *Henry* Z. W. t. W. ½ W.; Station *Peak* N. W. t. N. ¾ W.
Pt. Wilson-ton.	Z. O. einde van *Wilson*-bank, in 26 A. voeten.	Wit, 1e kl., kegelvormig, met mast en bal.	Punt *Henry* W. ¾ N.; Station *Peak* N. W. t. N. ½ N.
——			
GEELONG-HAVEN.			
N. O. ton, N°. 2.	N. W. zijde van het kanaal, in 13 A. voeten.	Wit, 3e kl.....	*Bird*-rots N. W. ¾ W.; einde van Punt *Wilson* N. O. t. O. ¾ O.
Bird-rots-ton, N°. 4.	Z. O. einde van de rots, in 13 A. voeten.	Wit, 3e kl., met staak.	*Bird*-rots N. O. t. N.
Z. O. ton, N°. 1.	N. W. einde van de zandbank voor de *Bird*-rots, in 13 A. voeten.	Zwart, 3e kl...	W. roode baken W. t. N.; *Bird*-rots N. ¾ O.
——			
PORT FAIRY.			
Meerton, N°. 1.	Binnen ankerplaats, in 3¼ vadem.	Roode ijzeren tonnenboei.	Midden van *Zadel*-berg Z. 11° W.; Directiestok op den W. wal N. 45° W.
Patches, N°. 2.	N. einde der *Patches*, in 3 vadem.	Idem..........	Gouvernements vlaggestok Z. 65° W.; N. Directiestok N. 48° W.
Z. W. meer-ankerton, N°. 3	N. O. van de *Patches*, in 5 vadem.	Idem..........	Gouvernements vlaggestok Z. 60° W.; N. Directiestok N. 48° W.
Einde van den Z.W.meerketting, 2 tonnen N°. 4.	N. O. van de *Patches*, in 6 vadem.	Idem..........	Gouvernements vlaggestok Z. 61° W.; N. Directiestok N. 54° W.
Grootste meer-ankerton, N°. 5.	Gouvernements vlaggestok en oude molen in één, in 6½ vadem.	Idem..........	Gouvernements vlaggestok Z. 54° W.; N. Directiestok N. 50° W.
Einde van den grooten meer-ketting, N°. 6.	In 7 vadem.	Idem..........	Gouvernements vlaggestok Z. 56° W.; N. Directiestok N. 65° W.
Buiten ankerton, N°. 7.	*Fuller's* molen in één met de Z. zijde van *St. John's*-kerk, in 7¼ vadem.	Idem..........	Gouvernements vlaggestok Z. 58° W.; N. Directiestok N. 68° W.
Einde van den buiten meer-ketting, N°. 8	*Fuller's* molen in één met het N. einde van *St. John's*-kerk, in 7 vadem.	Idem..........	Gouvernements vlaggestok Z. 52° W.; N. Directiestok N. 65° W.
——			

Naam, N°. en Merken.	Plaats der Ton en diepte bij laag water.	Kleur en Omschrijving.	Kompaspeilingen der voornaamste voorwerpen van elke ton (misw.).
PORTLAND.			
arantaine-ton	Voor *Blacknose*-punt, in 7 vadem.	Geele ton......	*Lawrence*-rotsen, O. punt, Z. 52° O. *Blacknose*-punt Z. 11° O.
haler's rif-ton	Voor *Whaler's*-rif *Bluff*, in 4 vadem.	Zwart en wit geruite ton.	*Whaler's Bluff*, O. punt W. 5° O., Vlaggestok Observatory-heuvel Z. 10° O.
PORT ALBERT.			
komen ton N°. 2	Aan stuurboord bij het inkomen, in 8 A. voeten.	Rood..........	*Rotunda*-eil. in één met kaap *Wellington*, Berg *Hunter* Z. W. t. W., N. *Seal*-eil. Z. O. t. Z. ½ Z.
N°. 3.......	Bakboord bij het inkomen, in 9 A. voeten	Zwart.........	Van 2 tot 3 N. O., *Townsend*-punt Z. W. ¼ W., *Channel*-punt N. O. t. O.
N°. 4.......	Stuurboord bij het inkomen, in 7½ A. voet.	Rood..........	Van 3 tot 4, N. O. t. O. ½ O.
N°. 5.......	Bakboord bij het inkomen, in 10 A. voeten.	Zwart.........	Van 4 tot 5, N. ¼ W.
N°. 6.......	Bakboord bij het inkomen, in 13 A. voeten.	Zwart.........	Van 5 tot 6, N. t. O., aan den mond der kreek op *Sunday*-eil., geleidt naar het loodsstation.
N°. 7.......	Bakboord bij het inkomen, in 10 A. voeten.	Zwart.........	N. t. O. ½ O. van de N. O. punt van *Sunday*-eil.
WARRNAMBOOL.			
iten meerton, N°. 1.	N. 8° W., 2 kabellengten van de punt van het Z. O. rif, in 5 vadem.	Roode ton op een meer-anker, de ketting ligt N. N. W.; ook eene roode ton op 15 vad. ketting en eene witte ton op het einde van den ketting.	Einde Z. O. rif Z. 8° O. Nieuwe hoofd N. 53° W. Vlaggestok N. Schoorsteen op *Bateman's* heuvel N. 58° W. W. ronde zandheuvel in één met de rivier *Merri* N. 68° W. *Hopkins*-rivier N. 83° W.
nen meerton, N°. 2.	De punt van het Z. O. rif N. 16° W., 1¼ kabellengte van Z. rif, in 22 A. voeten.	Dito..........	Einde van het Z. O. rif Z. 15° O.; het nieuwe hoofd N. 15° W.; *Inner*-eil., W. einde, Z. 79° W.; Vlaggestok N. 15° O. Afstand van het hoofd 2¼ kabellengte.

In het originele stuk wordt niet opgegeven of de peilingen, voorkomende bij de lichten, regt- of miswijzend zijn, waarschijnlijk zijn zij naar het miswijzend kompas. De miswijzing op dit gedeelte der Z. kust van *Nieuw Holland* was in 1856 9¼° N. O.

STATIONS VOOR REDDINGSBOOTEN.

Er zijn eenige Reddingsbooten in aanbouw, welke binnen kort gereed zullen zijn, en die op de volgende plaatsen gesteld zullen worden, als:

Te *Port Philips* hoofden, *Portlands*-baai, *Belfast*, *Warrnambool* en *Port Albert*.

IV.

DE ZOUTWATER-DISTILLEER-TOESTELLEN.

DOOR

H. Huygens,

Kapitein-Luitenant ter zee.

Mag het voor alle zeemogendheden in het algemeen, van het uiterste belang geacht worden, van ten allen tijde aan boord der schepen, het middel te hebben, om uit het gewone zeewater een goed bruikbaar drinkwater te verkrijgen, voor de Nederlandsche Marine is het dit in het bijzonder. Immers de groote afstand, waarop het moederland van hare koloniën afligt, en de behoefte, om die koloniën toch in den minst mogelijken tijd, en langs den kortst mogelijken weg te kunnen bereiken, maken het tot een vereischte, om voor de waterruimen onzer oorlogschepen, geene meerdere plaats af te zonderen, dan volstrekt noodzakelijk is, ten einde de ruimte die daardoor gewonnen wordt, tot berging van victualie, steenkolen enz. te kunnen gebruiken.

De erkenning der behoefte die onze Marine aan zeewater-distilleer-toestellen had, was dan ook de reden, dat toen Zijne Excellentie de Minister mij in den afgeloopen zomer de vereerende last opdroeg, om in *Engeland* en *Frankrijk* te gaan onderzoeken wat in die beide landen als navolgenswaardig voor onze schroef-stoomschepen in het algemeen kon geacht worden, en daarbij de keuze der te beoordeelen punten geheel aan mij overliet, er slechts één onderdeel aan mijne bijzondere aandacht werd aanbevolen, namelijk: de verschillende wijzen van

zout water distilleren. Het hier volgende kan dus gedeeltelijk als eene vrucht van dat onderzoek beschouwd worden; zullende ik mij daarbij minder bepalen tot het beschrijven van de vroeger reeds tot dat einde gebruikte toestellen, dan wel tot het opgeven van die, waarvan men zich op dit oogenblik bedient.

Onverschillig wat de reden geweest is, dat men in *Engeland* niet dan in de laatste jaren er ernstig op bedacht is geweest om aan boord der schepen toestellen te verstrekken, waardoor uit zeewater een goed bruikbaar drinkwater kon verkregen worden, en niet lettende op den invloed, dien het toenemende toepassen van stoomvermogen ook hier heeft uitgeoefend, zoo is het voldoende het feit aan te halen, dat eerst bij den afgeloopen oorlog van dat Rijk met *Rusland*, algemeen aan de Rijks schepen een dusdanig toestel, bekend onder den naam van *Grant's condensor*, is medegegeven. Reeds eenige jaren geleden was men begonnen met sommige schepen te voorzien van eene kombuis, waarin de spijzen gekookt werden door middel van stoom, die later gecondenseerd wordende, zoet water opleverde. Of deze toestel bij het gebruik minder goed beviel, of wel dat hij te veel ruimte innam, te veel geld kostte of te weinig produceerde, is mij niet duidelijk gebleken, doch zeker is het, dat hij later algemeen door den condensor van GRANT is vervangen. Wat de eenvoudigheid betreft, beveelt zich deze laatste dan ook bijzonder aan. De geheele toestel toch, bestaat uit niets anders dan uit eenen gewonen zoogenaamden *Hall's condensor*, geplaatst in de zijde van het schip, en zijnen stoom ontvangende uit den gewonen grooten stoomketel.

In fig. 1 is zoodanig toestel afgebeeld. De stoom wordt door pijp *a* uit den stoomketel geleid naar het bovenste

gedeelte *b* van den condensor *c*, loopt vervolgens door de pijpen *d*, *d*, die allen door koud water van buiten boord omringd zijn, verkoeld door de aanraking met de koude oppervlakten dier pijpen, en komt in den staat van water in het benedenste gedeelte *e* van den condensor, van waar het door pijp *f* naar eene der scheeps waterkisten geleid wordt.

De condensor is geplaatst beneden de waterlijn, in de zijde van het schip, en heeft door twee pijpen, fig. 2 *g* en *h*, gemeenschap met buiten boord. Door pijp *g* vloeit het water *in*, — en door de zooveel hooger liggende pijp *h* stroomt het *uit* — den condensor. Bij voorkeur plaatse men die pijpen zoo laag mogelijk in het schip, opdat bij het slingeren, hunne openingen in het boord niet te spoedig zouden bloot komen. De grootte dier openingen moet aan den ruimen kant genomen worden, terwijl die van den condensor afhangt van de hoeveelheid water dat men zich voorstelt te maken. Is die zeer groot alsdan wordt het gebruik van twee condensors aangeraden.

Aan boord van verscheidene particuliere Engelsche stoomschepen, vindt men distilleer-toestellen naar dit zelfde principe vervaardigd, en alleen in constructie daarvan in zoo verre verschillende, dat men de voorkeur geeft aan het gebruik van ééne groote, spiraalsgewijze in den condensor liggende, pijp, boven dat van de menigte kleine tubes, die bij GRANT's toestel gebezigd worden. De stelling van den toestel is dan ook niet altijd beneden de waterlijn. Enkele malen treft men die op schepraderbooten aan, in de raderkasten of bij de kombuis, in welk geval het condensatie-water door middel eener kleine pomp aangevoerd wordt.

Alhoewel het geen twijfel lijdt, dat een distilleer-toestel, op de hierboven beschrevene wijze ingerigt, wanneer daaraan de voldoende grootte en afmetingen gegeven wordt, binnen zekeren tijd, eene verlangde hoeveelheid zoet water

zal opleveren, zoo neemt dit niet weg, dat het daarom nog niet eenige verbeteringen zoude behoeven, voor dat men kon verklaren, dat het een goed — en voor onmiddellijk gebruik geschikt — drinkwater opleverde. Met het oog hierop is dan ook bij de wijze van distilleeren, zoo als dit op de laatste in dienst gestelde schepen met stoomvermogen onzer marine is toegepast, wel het Engelsche principe gevolgd, doch met inachtneming van eenige kleine wijzigingen, bestaande ten eerste in het gebruik van eenen afzonderlijken kleinen stoomketel; en ten andere in de toevoeging aan den toestel, van eene luchtpomp en van eenen filtreerbak.

Wat de eerste — den kleinen stoomketel — betreft, zoo is de reden daarvoor, dat het belang der condensatie van zelf medebrengt, dat de stoom, die weder water moet worden, geene te hooge spanning heeft. Men doet dus gemakkelijker met eenen afzonderlijken ketel te nemen, waarin men eigenlijk gezegd niets anders doet dan het water *verdampen*, dan stoom te gebruiken uit den grooten ketel, waarin die tot 12 of 15 pond is opgevoerd. Bovendien krijgt men door dien afzonderlijken ketel het voordeel, dat alsnu het distilleeren onafhankelijk gemaakt wordt van het al of niet te werk staan der machines; want, wilde men op eenen tijd dat de werktuigen niet gebruikt worden, stoom in den grooten ketel opstooken, alleen ter distilleering, zoo zoude dit, wat de brandstof betreft, op verre na niet de zuinigste weg wezen. Eene daarmede genomene proef op Z. M. fregat Evertsen heeft aangetoond, dat op die wijze handelende, elk pond steenkool slechts 4,8 kan water opleverde, terwijl, den afzonderlijken ketel gebruikende, deze hoeveelheid 6,8 kan water bedroeg. De kosten van aankoop en opstelling van den kleinen ketel, werden dus na verloop van tijd ruim terug gegeven.

Eene der grootste moeijelijkheden aan de zeewater-

distilleer-toestellen verbonden is, dat het uit stoom verkregene water geen lucht bevattende, men daarin moet te gemoet komen door: óf het water alvorens het te gebruiken eenigen tijd te laten staan, óf door herhaalde overstortingen het met lucht te verzadigen. Om dit laatste nu te bevorderen, wordt op onze schepen eene kleine luchtpomp verstrekt, die aangebragt in den kist, waarin het gedistilleerde water vergaderd wordt, krachtig tot de vermenging met lucht medewerkt; terwijl het filtereren door een bak met houtskool, van het water alle die schadelijke bestanddeelen afneemt, die er soms nog in zouden zijn overgebleven.

De proeven ter reede van *Texel* met den distelleertoestel op Z. M. fregat Evertsen genomen, hebben aanvankelijk goede resultaten opgeleverd. In 10¼ uur is daarmede gemaakt eene hoeveelheid van 2500 kan water, waartoe benoodigd zijn geweest 418 Ned. ponden steenkolen. Gedurende verscheidene dagen heeft de distilleermachine voorzien in het water dat voor dagelijksch gebruik der equipage noodig was. Door eene doelmatige bekleeding van den stoomketel en andere kleine verbeteringen zal welligt de hier opgegevene hoeveelheid brandstof nog voor vermindering vatbaar wezen.

Bij de Fransche Marine heeft men sedert geruimen tijd de zoogenoemde *cuisines distillatoires* aan boord der schepen gebezigd. Het is mij niet gebleken, dat dit middel, hoe goed ook door sommigen beoordeeld (1), al is het dan ook reglementair voorgeschreven, de algemeene sympathie der Marine genoot en te oordeelen naar hetgeen men op sommige schepen reeds beproefd heeft, blijkt het dat men ook in dat rijk eene afzonderlijke wijze van distilleren tracht te verkrijgen. De vereeniging van dien

(1) Onder de beste van die soort behoort die van den Heer ROCHER van *Nantes*, gedurende verscheidene jaren op sommige schepen met zeer goed gevolg gebruikt.

toestel met de kombuis heeft in allen geval het groote nadeel van, boven de waterlijn geplaatst zijnde, minder schotvrij te wezen, dan wanneer de afzonderlijke condensor geheel omlaag in het schip ligt.

Hoe voldoende ook de wijze van distilleren in *Engeland* gevolgd, en hierboven beschreven, moge wezen, voor zooverre dit betreft de hoeveelheid water, die daardoor kan gemaakt worden, zoo schijnt het toch niet, dat zij de goedkeuring van alle deskundigen heeft kunnen wegdragen, wat aangaat de hoeveelheid brandstoffen, die daarvoor benoodigd zijn. De zucht om ook dit laatste te verminderen, zoowel als die om het verkregene water spoediger en beter met lucht te verzadigen, heeft dan ook reeds verscheidene middelen doen uitdenken, waardoor aan die beide vereischten kan worden voldaan.

Onder diegenen, wier pogingen daartoe het beste geslaagd zijn, behoort in de eerste plaats de Heer A. DE NORMANDY, (1) wiens toestellen, naar aanleiding der afdoende proeven, daarmede herhaalde malen genomen, eerlang op twee onzer stoomschepen zullen worden te werk gesteld. Zoowel in het belang der oorlogschepen als in die der koopvaardijvloot, welke gebruikt worden om met troepen of landverhuizers te varen, acht ik eene meer uitvoerige beschrijving dier toestellen niet geheel overbodig. Hunne inrigting evenwel minder eenvoudig zijnde dan die der vroeger behandelde, zoo heb ik het duidelijkheidshalve doelmatig geacht, die op tweederlei wijze voor te stellen; vooreerst: zoo als in fig. 3 is afgebeeld, waarin alle de onderscheidene deelen waaruit de toestel bestaat, aangegeven zijn, zonder te letten op de stelling noch op het onderlinge verband dier deelen; en

(1) De Heer DE NORMANDY heeft hier te lande domicilium gekozen voor zijn octrooi ten huize van den Heer Mr. D. H. LEVYSOHN NORMAN, Advocaat bij den Hoogen Raad te *'s Gravenhage*.

ten andere, zoo als fig. 4 aangeeft, alwaar de toestel is geteekend, zoo als het *aan boord werkelijk* geplaatst wordt.

De geheele toestel bestaat uit 7 hoofddeelen, fig. 3, als:

A eenen ijzeren cylinder, de verdamper (*evaporator*).
B de stortbak (*priming box*).
C de voedingskast.
D de condensor.
E de afkoeler (*refrigerator*).
F de waterregelaar (*steam trap*).
G de filtereerbak.

Zoo als uit de figuur blijkt, zijn alle die deelen onderling door pijpen verbonden, terwijl die, gemerkt H, met buiten-boord gemeenschap hebben, en X de pijp is, waardoor de stoom uit den ketel naar de distilleer-machine geleid wordt.

Wij zullen achtereenvolgens alle die hoofddeelen nagaan, en daarna trachten de werking van den toestel duidelijk te maken.

De ijzeren cylinder A, verdamper of evaporator genoemd, bevat eene menigte pijpen Z Z, van boven gemeenschap hebbende met de stoomleibuis X. Zoodra nu, *buiten om* die pijpen, koud water gebragt is, wordt de stoom daar *binnen in* gecondenseerd, en vloeit als water door den afvoerpijp M naar den waterregelaar F, en verder naar den filtereerbak G. In de zijde van den evaporator bevindt zich een gewoon waterpeilglas *a*, en onder aan eene kleine spuikraan *b*.

De evaporator dient tot een tweeledig doel; ten eerste om daarin den stoom, die uit den ketel komt, te condenseren; en ten andere, om dit condensatiewater zelf wederom tot stoom, of beter gezegd damp, te doen overgaan. Om dan ook de afkoeling te verminderen, is de evaporator geheel met vilt bekleed, en wordt die daarna met hout

omkuipt. De ruimte boven het waterpeil *d* wordt ook hier de stoomruimte genoemd.

De stoom die in C gevormd wordt, vloeit door pijp U in de stortbak B, en van daar door V naar den condensor D. Wanneer die stoom soms door overkooking, water met zich mede voert, zal dit op den bodem van B nederstorten, van waar het door pijp *f* weder weggevoerd wordt. De stortbak B dient dan ook alleen, om te maken dat in de andere pijpen *y y* niets dan zuivere, dat is, drooge stoom zal vloeijen.

Het doel der voedingskast C is, om daardoor een middel te hebben om het water in den verdamper A altijd op peil te houden. Wanneer namelijk de kraan aan pijp H, die met buiten-boord communiceert, geopend wordt, vloeit het water in den condensor D, en van daar door pijp I naar de voedingskast, passeert de kleppen *g* en *h*, loopt door pijp L, en komt zoodoende in den evaporator A, tot op de hoogte van het waterpeil *d*. De reden dat het voedingswater niet hooger komt, is, dat de klep *h* vast zit aan eenen drijver K, zoo dat, wanneer door het rijzen van het peil *d*, ook dat in de voedingskast naar boven gaat, de drijver en de daaraan verbondene klep *h* de opening van pijp I sluit, en zoodoende de verdere toevloeijing van voedingswater doet ophouden.

De condensor D dient om den stoom, die in den evaporator gevormd wordt, te condenseren. Daartoe liggen daar binnen, in eene menigte pijpen *y y*, omringd door het water dat door H van buiten-boord instroomt. Door de aanraking met de koude oppervlakte dier pijpen, condenseert de stoom, en vloeit daarna door pijp *m* naar den afkoeler E.

In dezen laatsten ondergaat de stoom eene tweede condensatie, volmaakter dan de eerste in D. Ook hier geschiedt dit door die te laten loopen door de pijpen *i i*, eveneens door koud water omringd, doch waarvan de

temperatuur lager zal zijn, en meer gelijk met die, welke het buitenboords-water zal hebben. Midden in den afkoeler is eene ijzeren plaat *j*, die bij *k* eenen doortogt overlatende, het water dwingt om beter door dien bak heen te vloeijen.

De waterregelaar F, zijnde een kleine ijzeren cylinder, bevat de drijver F, welke laatste eenen stang heeft van zoodanige lengte, dat wanneer er maar weinig gecondenseerden stoom (water) in F is, die stang de pijp P zuiver sluit. Vermeerdert echter de hoeveelheid water in F, dan wordt de drijver vlot, en P wordt geopend om dit door te laten, waarna het in den afkoeler vloeit, en daar uit door pijp O naar den filtereerbak G gevoerd wordt.

De filtereerbak G is een cijlindervormige ijzeren bak, nagenoeg geheel gevuld met dierlijke kool, tot verdere zuivering van het verkregene water, dat eindelijk door S wegvloeijende, een zuiver helder drinkbaar vocht oplevert, dat voor onmiddellijk gebruik geschikt is.

Aan den toestel zijn verder nog verbonden de navolgende kleppen: *n* de luchtklep aan den waterregelaar, *o* de afsluitklep van dien zelfden regelaar en *p* de luchtklep op den condensor.

Eenmaal bekend zijnde met de dienst, die alle de deelen, waaruit de toestel bestaat, afzonderlijk moeten volbrengen, zoo zal het alsnu gemakkelijk vallen om hunne gezamenlijke werking te begrijpen. Wij zullen die dus kortelijk nagaan, al moet dat dan ook geschieden ten koste van kleine herhalingen van het hier boven geschrevene.

Wanneer men verlangt, om door middel van de distilleermachine zoet water te maken, is het eerste, waarmede men begint, om den toestel met zout water te vullen. Dit geschiedt door het openen der kranen aan de pijpen H H; zoo als wij reeds gezien hebben loopt dit water

in den condensor D en in den afkoeler E, vult die beide, en stroomt vervolgens door de voedingspijp I, door de geopende voedingsklep *g* in de kast C, en vervolgens door L, in den verdamper A, tot op de hoogte van het waterpeil *d*. Pijp I moet beneden de waterlijn liggen.

Zoodra nu de stoomklep aan X geopend wordt, dan zal de stoom daar door vloeijen, en aanvankelijk in den staat van water de pijpen ZZ verlaten. Wanneer dan de klep *o* geopend is, komt dit water in F, loopt daar onder uit door P in het bovenste gedeelte van den afkoeler, en daar van daan in den staat van water *dat geen lucht bevat*, in den filtereerbak G.

Al spoedig echter zal het zoute water in A door de groote hitte van den stoom die door de pijpen Z Z vloeit, zoodanig verwarmd worden, dat dit water zelve begint te verstoomen. Deze als nu gevormde stoom gaat door pijp U naar B, en van daar door V naar de pijpen die in den condensor liggen, en vloeit dan als water, waarin *alsnu lucht aanwezig is*, door pijp Q en R, waarna het zich vereenigt met dat, hetwelk uit O is gekomen, en alsdan in den filtereerbak uitkomt.

De reden waarom dit laatste water lucht bevat, en de wijze waarop die lucht in den stoom of den damp van den evaporator gebragt wordt, wordt door den uitvinder gezegd de navolgende te wezen: de stoom die door pijp V in de condensorpijpen vloeit, wordt daarin gecondenseerd, doch deelt daarbij zijne warmte aan het condensatiewater mede. Dit water nu wordt van *onderen koud* ingebragt, terwijl de stoom uit den evaporator van *boven warm* in vloeit; het gevolg hiervan is, dat de temperatuur van het condensatiewater hooger zal zijn, naarmate dit laatste in den condensor opstijgt, en eindelijk in het bovenste gedeelte, digt bij het deksel, eene warmte van 200° FAH. zal verkrijgen. Daar nu het water, de daarin bevatte lucht begint los te laten bij

eene temperatuur van omstreeks 130°, zoo zal het grootste gedeelte der lucht, die in het water, dat voortdurend door den condensor vloeit, aanwezig is, daarvan worden gescheiden, en door pijp W naar de stoomruimte in den verdamper stroomen.

Men lette hierbij wel op, dat de stoom die uit den ketel vloeit en gemiddeld eene spanning van omstreeks 7 ℔ behoort te hebben, het water in den evaporator eigenlijk meer *verdampt* dan *verstoomt*, zoodat er geen bezwaar bestaat tegen de vermenging van dien damp, met de door pijp W binnenstroomende lucht.

Wanneer de toestel eenmaal met water gevuld is, dan is de wijze waarop men die verder moet laten werken zeer eenvoudig. Gesteld namelijk, dat er in den stoomketel een genoegzame voorraad stoom voorhanden is, dan wordt de kraan aan pijp X geopend, en langzamerhand zal men aan eene kleine beweging van het water in het peilglas *a*, en aan het warm worden der pijpen U en V bemerken, dat het water in den evaporator begint te kooken. Natuurlijk dat dit niet zal geschieden dan nadat de eerst invloeijende stoom gecondenseerd is, en door pijp M, als water dat geen lucht bevat, naar den waterregelaar is afgevoerd. Al spoedig echter krijgen de tubes in den evaporator eene hoogere temperatuur, en de verdamping van het water buiten om die tubes neemt eenen aanvang. Hierop wordt de voedingsklep *geheel* geopend, en de breinkraan *b* slechts zooveel, dat er eene hoeveelheid breinwater uitvloeit, omstreeks gelijk aan een vierde van het zoete water dat er gemaakt wordt.

Op dit laatste vooral moet bijzonder gelet worden, want wanneer er te veel breinwater uitvloeide, zoude de toestel niet de vereischte hoeveelheid zoet water voortbrengen. Al het water toch, dat door de breinkraan wegloopt, wordt onmiddellijk door ander versch voedings-

water vervangen; en is deze laatste hoeveelheid te groot, dan kan de verdamping in den evaporator niet geregeld doorgaan. Wordt daarentegen de breinkraan niet genoeg geopend, dan loopt men gevaar, dat er zich al spoedig eene zoo groote massa zout onder in den evaporator om de pijpen zoude aanzetten, dat die ruimte aldaar gevaar liep van verstopt te geraken. Eene opening der breinkranen, overeenkomende met de verhouding hierboven opgegeven, is voldoende om beide die misslagen te vermijden.

Wanneer men verlangt met de distillatie te eindigen, heeft men niets anders te doen dan de toevoer van stoom af te sluiten, en de brein- en voedingskraan digt te maken.

De kraan M behoort altijd open te staan, behalve dan wanneer er ergens averij vermoed wordt.

Het te werk stellen van den toestel komt dus eenvoudig hierop neder, dat men den stoomklep aan den ketel opent, ten einde den stoom in den evaporator te laten vloeijen, daarna dit zelfde doet met de voedingsklep, zoodra men bemerkt dat de verdamping aanvangt; en vervolgens door de breinkraan altijd zooveel water laat wegloopen, dat die hoeveelheid gelijk is aan nagenoeg een vierde van het voortgebragte zoete water.

Het stoppen van den toestel geschiedt door het sluiten der drie hier bovengenoemde kranen.

Gedurende het werken zij men indachtig, om van tijd tot tijd in het peilglas te zien, of het juiste peil behouden blijft. Eveneens lette men nu en dan op de breinkraan, op de voedingsklep, en op het middel (in de figuur niet aangegeven, om die niet te uitvoerig te maken), waardoor de goede werking van klep *h* aangetoond wordt, terwijl men steeds zorg draagt, dat de kleine luchtklep op den waterregelaar iets of niets geopend blijft, zoodat altijd daar een klein wolkje van damp uit ontsnapt. Van tijd tot tijd, bijvoorbeeld om de 2 of

3 uren, kan dit klepje en de breinkraan voor een oogenblik geheel geopend worden, ten einde men zich overtuige dat alles goed werkt. Bovendien wordt het aanbevolen, om eens in de 10 of 14 dagen den evaporator geheel leêg te spuijen, ten einde alle zout of vuil, dat daar in mogt zitten, er uit te drijven. Natuurlijk regelt zich dit een en ander naarmate de omstandigheden waaronder men distilleert.

Op stoomschepen komt de stoom, die in den evaporator vloeit, regtstreeks uit den grooten stoomketel; want, daar men bij dezen toestel gebruik maakt van de gebondene warmte die de stoom bevat, is het niet noodig hier eenen afzonderlijken ketel te hebben.

Op zeilschepen daarentegen kan deze laatste niet gemist worden. Evenmin als bij den toestel van GRANT, is het een vereischte dat die distilleermachine beneden de waterlijn ligt, mits men daar, door bijvoeging van eene kleine pomp, op rekent. De toestel, dien ik in *Londen* gezien heb, stond opgesteld op het bovendek van een zeilschip, en nam, geheel volledig als het daar stond, de plaats in van eene gewone scheepkombuis in zijne kast. Een toestel van 5 voet hoog, 3 voet lang en 18 duim breed, brengt 24 gallons water in het uur voort.

In de fabriek, waarin de machines gemaakt werden, was ik in de gelegenheid mij te overtuigen van de groote zorg, waarmede alle de verschillende deelen, onder het toezigt van den uitvinder werden vervaardigd. Volgens zijne meening is de kans van averij, veroorzaakt door de verschillende temperaturen, waaraan de toestellen zijn blootgesteld, zeer verminderd, doordien hij nergens eenig soldeer gebruikt, maar overal de deelen onderling verbonden heeft, door schroeven en bouten.

Ook het gebruik van den filtereerbak levert, wat de hoeveelheid — en de behoefte aan herhaalde vernieuwing — der kool betreft, geen bezwaar op. Door proeven is hem

gebleken, dat twee cubieke voet dierlijke kool voldoende is, om allen smaak en geur van het water af te nemen; en beweert hij, dat deze kool niet zeer lang kan duren, daar zijne werking meer is die van te verbranden dan van te filtereeren.

Wanneer men nu de distilleer-machine, in fig. 1 en 2 afgebeeld — namelijk die zoo als zij aan boord der Engelsche oorlogschepen gebruikt wordt, — vergelijkt met die in fig. 3 en 4 voorgesteld, dan komt men tot het besluit dat de eerste niets voor heeft, dan alleen de eenvoudigheid van den toestel; een voordeel, dat, in het algemeen gesproken, altijd zeer gemakkelijk kan verkregen worden, zoodra men tevreden is met zijn oogmerk op eene minder volledige wijze te bereiken; terwijl bij de tweede daarentegen de meerdere zamengesteldheid vergoed wordt, doordat het water, dat gemaakt wordt, geheel met lucht is verzadigd, voor onmiddellijk gebruik geschikt is, en ten gevolge der filtreering, ontdaan is van allen onaangenamen smaak en geur aan allen gecondenseerden stoom eigen.

Door deze beide zaken alleen zoude de distilleer-toestel door den Heer DE NORMANDY uitgevonden, reeds eene bepaalde voorkeur verdienen. Er is evenwel nog een derde punt, dat bij alle machines, die tot dat einde gebruikt worden, niet uit het oog mag worden verloren, namelijk de hoeveelheid zoet water, die men door het verbranden van zeker aantal ponden steenkolen verkrijgen kan, en dit is het juist waarop hier de aandacht gevestigd wordt. Naar de opgaaf van den uitvinder is die hoeveelheid het dubbel van hetgeen men, op andere wijze distilleerende, kan bekomen. De reden hiervoor wordt duidelijk, wanneer men bedenkt, dat bij de gewone distilleer-machine, bijvoorbeeld die in fig. 1 en 2 afgebeeld, al de warmte die aan den stoom, welke weder water zal worden, ontnomen wordt, moet wegvloeijen en liefst

zoo spoedig mogelijk; terwijl bij dit toestel die warmte in zoo verre bewaard blijft, dat zij op nieuw gebruikt wordt, om wederom nieuw, dat is versch water, te doen verdampen.

In hoe verre nu juist daardoor het dubbel aan brandstof gewonnen wordt, willen wij voor rekening van den uitvinder laten, maar zeker is het, dat de gelegenheid bestaat om eene beduidende winst te verkrijgen.

Wanneer wij dan ook ten slotte alles recapituleeren wat omtrent den toestel, door den Heer DE NORMANDY uitgevonden, gezegd is, dan komt men tot het besluit, dat men, theoretisch gesproken, mag aannemen, dat het beantwoordt aan alle de vereischten van eene goede zoutwater-distilleer-machine. Immers het verkregene water bevat lucht, omdat die door verdamping van het condensatiewater er in gebragt is; het is ontdaan van allen onaangenamen smaak ten gevolge der filtreering door dierlijke kool; het is vrij van zoutdeelen, omdat, mogten die soms met den stoom uit den evaporator opstijgen, zij dan in den stortbak precipiteeren. Het heeft eenen voldoenden graad van koelheid, doordien het bij zijne laatste doortogt in den afkoeler, omringd is door het koude water dat van buiten boord instroomt, en, het kost, betrekkelijk, weinig brandstof, omdat er partij wordt getrokken van de warmte, die de eenmaal gevormde stoom afgeeft.

Behalve verscheidene toestellen, die aan boord van schepen geplaatst, zeer goed gewerkt hebben, is op order van het Engelsche Gouvernement een zoodanige opgesteld op *Helgoland*, hetgeen 8000 gallons water daags voortbrengt; en een ander te *Copiapo* in *Chili*, waardoor dagelijks 30,000 gallons zoet water uit zeewater gedistilleerd worden.

Op last van Zijne Excellentie den Minister van Marine, is een dusdanig toestel opgesteld op Z. M. schroefstoomschip het Loo, en zal daarmede weldra, te *Amsterdam*, eene

eerste proef worden genomen. Zoowel in het belang der oorlogschepen als dat der koopvaardijvloot is het te hopen, dat deze poging, ten algemeene nutte, aan de verwachting mag beantwoorden, en dat dit eerste toestel, dat hier te lande ingevoerd is, even goede resultaten zal geven als daarmede elders verkregen zijn.

Na het afdrukken van bovenstaande, lees ik in eene beschrijving van den toestel van de Normandy, voorkomende in het *Mechanics Magazine*, Jan. 1859, dat bij eene daarmede op 's Rijks werf te *Portsmouth* genomene proef, er verkregen zijn 92 gallons water, uit eene gelijke hoeveelheid steenkolen als die, welke bij den toestel van GRANT noodig zijn, om slechts 32 gallons voort te brengen.

V.

RAPPORT EN BESCHRIJVING

VAN HET

Anker Securitas.



De ondergeteekende, gezagvoerder van het Nederlandsch fregatschip Stad Dockum, gevoelt zich verpligt, wegens de menigvuldige proeven en de uitmuntende resultaten, welke hij op zijne reize, te *Batavia*, *Soerabaija*, *Hongkong*, *Foe-choe-foe*, *Tjilatjap* enz. van dit uitmuntend werktuig gekregen heeft, zijne collega's hetzelve ten sterkste aan te bevelen.

Het securitas-anker heeft zeer veel voor bij een gewoon anker. Ten 1° omdat het ⅓ ligter kan vallen. *Daar* van *dit* anker altijd, hoe of het ook in den grond moge vallen, *twee* lepels houden, terwijl bij een gewoon anker slechts één lepel grijpt, en alzoo de dubbele kracht van een gewoon anker uitoefent. Het securitas-anker heeft geen' stok, en heeft daardoor bijzonder veel voor, indien het op den boeg ligt, dat men nimmer *last* van de voorscholen heeft, en nimmer op eene stroomende rivier, waar eb en vloed gaat, onklaar anker krijgt.

Ik heb eene zware proef op de rivier de *Min* in *China* met dit anker genomen. Des morgens met eene m/z. koelte van *Pagodo* vertrekkende, voor den stroom welke 5 mijl was, kwamen wij ten 4 ure des namiddags rond eenen hoek, met eene vaart van 4½ mijl, toen de loods geheel onverwacht riep: vallen het anker. Wegens de menigvuldige *Tjonken*, welke daar ten anker lagen, was het onmogelijk aldaar te passeren zonder groote averij te

veroorzaken; er was 20 vadem ketting overhaald voor den wind en voor den stroom, alzoo met eene vaart van 9½ mijl op 8 vad. water.

Met 30 vad. ketting moest er gestopt worden, om niet onklaar met die schepen te komen, doch het anker securitas greep *direct*, het schip zwaaide onmiddellijk met eene verbazende snelheid op, zoodat het schip meer dan 5 voet overhaalde, doch het anker bleef onbewegelijk in den grond, en het schip lag veilig ter plaatse voor 30 vadem ketting. Indien ik deze manoeuvre met een gewoon anker had moeten doen, betwijfel ik, of dit had klaar geloopen.

Nimmer heb ik voor meer dan 1 securitas-anker met zware stormen in *China* gelegen, en ben *nooit* gedreven, terwijl er ter zelfder tijd verscheidene schepen voor 2 ankers op drift geraakten, en daardoor elkander belangrijke schade aanbragten, zoodat ik hierdoor natuurlijk tot een gunstig resultaat ben gekomen, en derhalve ieder gezagvoerder het in gemoede kan aanbevelen.

Kapt. N. VAN DER WERFF.

Doekum, 15 Januarij 1859.

Ten gevolge bovenstaand rapport van den Heer N. VAN DER WERFF, nemen de ondergeteekenden, — als agenten van den Heer H. SIRIGIERS te *Antwerpen*, voor den verkoop van de securitas-ankers, en hebbende aan genoemden kapitein dat anker geleverd, waarvan wij steeds eenige in voorraad hebben liggen, — de vrijheid, de Redactie van het Tijdschrift voor de zeevaart te verzoeken, de beschrijving van het securitas-anker in hun geacht Tijdschrift te plaatsen; daarbij nog voegende twee rapporten of certificaten van twee Hollandsche gezagvoerders, aan wien wij mede die ankers leverden.

MEYES en SMITS.

Amsterdam, 4 Febr. 1859.

Anker Sécuritas,

H. SERIGIERS, *gebreveteerd te Antwerpen.*



Rapport der Experten van de Regtbank van Koophandel in Antwerpen.

Het jaer duizend acht hondert zes en vijftig en de twee en twintigste Augusti, wij ondergeteekende Experten van de Regtbank van Koophandel in *Antwerpen*, aldaer gehuisvest en gepatenteerd, gevraegd zijnde door de heer H. SERIGIERS, Koopman en Roeder alhier, ten einde te bezigtigen en te bewijzen de hoedanigheden van een nieuw anker, genaemd: anker *Securitas*. Ten dien einde hebben wij ons begeven heden, namiddag ten 4 uer, aen boord van de stoomboot Princesse Marianne, van 70 paerdenkragt, alwaer zich een anker *securitas* bevond van 482 K^{os}., en na hetzelve nauwkeurig bezigtigd te hebben in zijne samenschikking, zoo hebben wij het volgende erkend:

1°. Het anker *Sécuritas* geen stok hebbende, zoo geeft deese afschaffing verscheide voordeelen: schepen onder zeyl zijnde, en hebbende deese ankers langs zijde gesjord, zullen de hindering niet hebben van schooten en halsen der fok, als ook kluyverschooten of alle andere touwerk, zoo als dit gewoonlijk voorvalt, onklaer zien te komen aen de houte stokken der gewoonlijke ankers.

2°. Dees anker geeft groot gemak voor zich laeten te *katten* of te *visschen*, uyt rede dat de stok niet onklaer van het *steven* of dwars voor de boeg komt, op het oogenblik dat de ankering zich aenbied om gekat te worden, en het gemak met het welk men het kan visschen is onbetwistbaer. Want ieder zeeman kent de

moeijelijkheden welke de gewoonlijke ankers aenbieden, en bijzonderlijk hunne stokken in het visschen en ze langszijde op te hijschen, indien zij op de reiling of binneboord moeten gesjort worden.

3°. Indien een schip genoodzaekt is op zeer diep water te ankeren, ziet men dikwerf de ankerstokken breken, uit oorzaek der vlugt met de welke deese ankers vallen, slypende met zich een groot gedeelte ketting van zwaer gewigt, het welke de stok doet breken, zoo zij met kracht de grond raekten.

4°. Indien een schip op eene reede ten anker ligt, alwaar vloed en ebbe heerschen, zoo moet het ieder bij zwaaijen, en bij gevolg is men met de gewoonelijke ankers dikwerf blootgesteld onklaar anker te krijgen, hetwelk met het anker *sécuritas* onmogelijk is.

5°. Op eene reede waer veele schepen zich bevinden, waer het een onderzeyl en het ander ten anker koomt, zal men geen last hebben dat de paerdelijns trossen, kettingen of boeyreepen welke men gebruikt, onklaer zullen komen en de lepels opwaerds staende, dewelke niet bestaen met de ankers *sécuritas*, dewijl aen de gewoonelijke ankers deese gevallen zeer dikwerf voorvallen, en alzoo aenzeilingen en averijen te weeg brengen.

Eene boei is altijd noodzaekelijk op het anker *sécuritas*, om het ingeval van verlies te visschen.

6°. Op ondiep water is het meermaele gebeurt dat de lepels der gewoone ankers, welke opwaerds staen, door de schipsbodem dringen, als ook in aenzeilingen ziet men de lepels door het schip gaen op de punt der aenraeking. Deese schaeden is men van bevrijd met het anker *sécuritas*, dewijl door de minste aenraeking tegen de armen van dees anker de zelve dadelijk op en neêr moet draeijen, en vermijd alzoo tusschen de schepen vast te komen.

7°. De ankers *sécuritas* zijn overtreffend voor het ge-

bruik van *Corps Morts* of groote boeyen, uit oorzaek van hun dobbelgriep zonder lepels opwaerts.

8°. Zoo dra dees anker de grond raekt, de bewegende roede welke in de diamant draeyt, die valt horizontael, alzoo maekt zij handboom op de noot waer de beyde armen aen vastgehecht zijn, de welke zich daedelijk neerslaen in de zelve zin als de voornoemde roede, en is klaer de grond te houden zoodra de ketting digt komt en de roede opligt. Dees onfeylbaer zijnde, geeft de verzekering dat het anker klaer is te houden zoodra het de grond raekt. Dit is de schoonste hoedanigheid van het anker, aengezien dees werktuyg uytgevonden was om de schepen op hunne ankerplaets te houden, het zij op eene rivier of wel bezet zijnde van *laeger wal* in stormsweêr, alwaer zij schipbreuk lijden indien de ankers niet goed houden; het is dan het goed houden der ankers, welke de zeeman red en veel schipbreuken vermijd.

9°. Aengezien het anker *Securitas* met twee lepels te gelijk de grond houdt, zoo doet het ongetwijfeld het dobbel uytwerksel van de gewone ankers, het welke veel van hun gewigt kan verminderen, geholpen door het afschaffen van den stok. Het is klaerblijkend volgens eene evenredigheid, dat het anker *Securitas* een derde minder gewigt mag hebben dan de andere ankers en bezonderlijk ankers met ijzeren stok; dees voordeel is zeer groot en ieder goede zeeman kan deese waardeeren. Na deese bezigtiging door de welke wij de voordeelen erkent hebben welke het anker *Securitas* bezit, zoo hebben wij vervolgens de hierna gemelde proeven begonnen aen boord van bovengemelde stoomboot, met welke wij de *Schelde* opgemaalen zijn tegen de ebbe tot ongeveer een halve uer boven *Antwerpen*. Op eene diepte van vijf vaedems gekomen zijnde zijn wij voor het anker *Securitas* van 482 kilos, voor eene ketting van vijftien zestienden dikte ten anker gekomen. Op twaelf vaedems stopte de ketting

en het anker greep daedelijk en hield goed, men deed daedelijk met volle kragt agteruit maelen en het anker bleef goed houden. Deese proef gedaen zijnde, hiefde het anker op met het spil en zoodra de ketting op en neer was zoo ontgronde het anker gemakkelyk. Dees resultaet was bekomen door de kragt des handsboom, welke de roede op de noot drukt, de welke daedelijk de lepels grond doet lossen. Willende het bovengemeld anker aen zwaerdere proef onderwerpen, zoo zijn wij op nieuw de rivier opgemaelen en op de diepte van dry vaedems gekomen zijnde, zoo hebben voor wind en stroom gehouden, stijve bries van het zuyd-westen met vijf mijl stroom, dertig vaedems ketting wierden overhaelt en gestopt, lieten alzoo het anker vallen, zoodra de ketting digt kwam griep het anker zonder begeven. De stoomboot kreeg een schok en haelde zwaer over, de ijzere kluifs aen stukken gebroken en het gansche spil ontzet; als ook veele bruggen der ketting gebroken en verloren. Het schip zwaaide ongewoonelijk ras op door de kragt van wind en stroom, en zoo haest voor het anker zijnde gingen aen het werk het zelve te ligten. Geen spil meer konnende gebruiken waeren genoodzaekt hetzelve met de boey reep te ligten, het welke ons de proef gaf, met welk gemak het anker zich ontgrond door de boey reep.

Eyndelyk verklaren wij volgens het bovenstaende en onze ondervinding, dat het anker *Securitas* ten allen aenzien de tytel verdient welke het draegt etc. etc. — Van al het geen wij het tegenwoordig opgesteld en geteekend hebben om gedeponeerd te worden en te dienen waer het voor zijn mogte. Gedaen te *Antwerpen* den dag en jaer als boven. VANDEN BROECK, F. MEULENBROEK, J. PETIT, C. DE BARSEE, D. MOLDENHAUER, Experten, geteekend. —

De bovenstaende proeven met het anker *Securitas* gedaen, zijn uitgevoerd in tegenwoordigheid der onderge-

teekende: L. HEYDE, Officier van Marine; A. DURAND, Inspecteur van de *Véritas;* P. BAUGNIET en A. CORNELISSE, Kapitijns-Experten van Antwerpsche Assurantiën; P. VAN DEN BUSSCHE, Scheepsbouwer en Expert der Rechtbank van Koophandel; J. F. VAN DIEPENDAEL en P. DE MEIRE, beyde Scheeps Kapitein, dewelke het tegenwoordig goed keuren in al zijnen inhoud. Hebben daer buyten aen het tegenwoordig nog geteeckend met volle approbatie, negen en twintig Kapiteins, Zeelieden en Ingenieurs.

Extract uit eenen brief geschreven te Swanséa (Engeland) *den* 21sten *Februarij* 1857, *door den Scheepsgezagvoerder* ELLERMANN.

Ten einde aan uwe geuitte begeerte te voldoen, om ingelicht te worden, hoedanig zich het anker *Securitas*, gedragen heeft, hetwelk gij mij verkocht hebt, acht ik mij verpligt u te berigten, dat ik mijne volkomene goedkeuring aan dat systema hecht. Ik heb 28 dagen voor anker gelegen op de reede van *Rammekes*, alwaar ik bij afwisseling goed en slecht weêr genoot; het anker *Securitas* dreigde niet éénmaal los te laten, en ofschoon men zeer weinig ketting gevierd had, heeft het anker zonder eenige verandering grond gehouden. Zoodra hetzelve geworpen was, hechtte het zich. De loods C. DE BRUIN van *Vlissingen*, die gedurende al dien tijd bij mij aan boord was, zal het bovenstaande kunnen getuigen.

Ontvang de verzekering mijner hoogachting enz. enz.

(was geteekend) H. A. ELLERMANN.

Certificaat van den Loods uit Vlissingen.

Ik ondergeteekende, scheepsloods te *Vlissingen*, verklaar bij dezen, dat ik gedurende 28 dagen aan boord ben geweest van het N°. koopvaardijschip Valparaiso,

Kapitein ELLERMANN, aan welks boord zich een anker bevond, bekend onder den naam van: anker *Securitas*, hetwelk geworpen zijnde, zich onmiddellijk hechtte op eene diepte van 3 tot 5 vademen, op eenen zandachtigen en kleiachtigen grond; zelfs gedurende een storm, hield hetzelve zich goed, ofschoon het slechts eenen ketting van 15 vad. had. Uit voorzigtigheid had men een tweede anker, naar het oude systema uitgeworpen, met eenen ketting van 30 vademen en zoodanig gevierd, dat het vaartuig slechts door het anker *Securitas* gehouden werd. Men kan alzoo het bovengenoemde anker gerustelijk aanbevelen, vooral voor de lage gronden, waar het vaartuig geen gevaar loopt te stooten, noch tegen den grond, noch op zijnen kabel. Op grond van waarheid heb ik dit certificaat geteekend, om te dienen, waar zulks zoude behoeven.

(was geteekend) C. DE BRUIN.

Vlissingen, 5 Maart 1858.

Gezien voor Legalisatie der handteekening van den Loods C. DE BRUIN.

De Commissaris van het Loodswezen,
(geteekend) ENGELS.

Vlissingen, 6 Maart 1858.

Uittreksel uit den Antwerpschen Précurseur, 9 *September* 1858.

De bevelhebber van de Hollandsche kof Catharina Cornelia, heeft de volgende verklaring afgelegd:

Ik ondergeteekende, Scheepsbevelhebber van de Hollandsche Kof Catharina Cornelia, verklaar bij dezen, dat ik sedert zes maanden het anker *Securitas* aan boord van mijn schip heb gehad, dat ik van hetzelve dagelijks gebruik heb gemaakt en wel bepaaldelijk in den *Sond*,

tusschen de kusten van *Zweden* en *Elseneur*. Bij ruw weder en zware storm, met eenen wind uit het O. N. O., heeft het met 15 vademen water zich uitmuntend gehouden; terwijl boven de groote dienst, die het gezegd anker boven dat van het oude systema bewijst, door onmiddellijk te vatten, hetzelve veel gemakkelijker te kappen valt. Deze niet verwerpelijke voordeelen doen dat anker verre boven dat der gewone ankers verkiezen.

Op grond van waarheid, heb ik dit certificaat geteekend, ten einde te kunnen dienen, waar zulks noodig geacht zal worden.

(was geteekend) F. R. FEYEZ.

Antwerpen, 1 Sept. 1858.

Gezien voor Legalisatie voor de handteekening van F. R. FEYEZ, scheepsbevelhebber van het Hollandsche Koopvaardijschip Catharina Cornelia. — Opgemaakt in onze tegenwoordigheid.

De *Précurseur* deelt verder mede, dat tot nadere bevestiging van bovenstaande verklaring, gevoegd moet worden, dat de scheepsbevelhebber verklaard heeft, dat verscheidene schepen met hem op dezelfde plaats voor anker lagen, en 2 sterke gewone ankers hadden uitgebragt; terwijl zijn vaartuig voor één anker, van het nieuwe systema, en van betrekkelijk geringe zwaarte, hem geen oogenblik zorg heeft veroorzaakt. Hij heeft daarenboven verklaard, waar hij ankerde, hard en steenachtig was, enz. enz.

VI.

DE STAATS-BEGROOTING

VOOR DE

MARINE

over 1859.

(Staatsblad N°. 130.) *WET van den 30sten December 1858, tot vaststelling van het VIIIste hoofdstuk der Staatsbegrooting voor den jare 1859.*

WIJ WILLEM III, BIJ DE GRATIE GODS, KONING DER NEDERLANDEN, PRINS VAN ORANJE-NASSAU, GROOT-HERTOG VAN LUXEMBURG, ENZ., ENZ., ENZ.

Allen, die deze zullen zien, of hooren lezen, salut! doen te weten:

Alzoo Wij in overweging genomen hebben, dat, volgens Art. 119 en 120 der Grondwet, de algemeene begrooting jaarlijks moet worden vastgesteld;

Zoo is het, dat Wij, den Raad van State gehoord en met gemeen overleg der Staten-Generaal hebben goedgevonden en verstaan, gelijk Wij goedvinden en verstaan bij deze:

Art. 1. Het VIIIe hoofdstuk der begrooting voor de staatsuitgaven voor het Dienstjaar 1859, betreffende het *Departement van Marine*, wordt vastgesteld als volgt:

I^ste AFDEELING.

Kosten der Administratie.

A. *Departement.*

Art. 1. Tractement van den Minister.		ƒ 12,000.00
Art. 2. Bezoldigingen van den Secretaris-Generaal, de Ambtenaren, alsmede Officieren geplaatst in Sedentaire Betrekkingen bij het Departement, Ambtenaren tot de algemeene dienst behoorende, en die der verdere Geëmploijeerden en Bedienden, benevens maand- en daggelden en schrijfloonen:		
a. Ambtenaren bij het Departement.........	ƒ 66,420.50	
b. Algemeene Ambtenaren	» 13,650.00	
		» 80,070.50
Art. 3. Bureau- en Locaalbehoeften en kleine uitgaven, benevens drukwerk .		» 11,500.00

B. *Directiën der Marine te Amsterdam, Hellevoetsluis, Vlissingen en Willemsoord.*

Art. 4. Bezoldigingen van de Directeuren en Kommandanten, Officieren geplaatst in Sedentaire betrekkingen bij 's Rijks werven, van de Hoofd-Ambtenaren, Geëmploijeerden en Bedienden:		
te *Amsterdam*	ƒ 17,750.00	
» *Hellevoetsluis*	» 13,125.00	
» *Vlissingen*	» 13,400.00	
» *Willemsoord*	» 17,000.00	
		» 61,275.00
Art. 5. Bezoldigingen van het Corps Ingenieurs der Marine		» 23,066.66½
Art. 6. Bureau- en Locaalbehoeften, drukwerk, benevens kleine uitgaven ...		» 8,000.00

C. *Reis- en Verblijfkosten.*

Art. 7. Reis- en verblijfkosten voor de civiele Ambtenaren en voor de Militairen, met inbegrip der restitutiën van ten dienste van het Rijk gedane uitschotten.	» 12,000.00	
		» 207,912.16½

Transporteren ƒ 207,912.16½

Per Transport ƒ 207,912.16½

IIde Afdeeling.

Betonning, Bebakening, Verlichting, Quarantainedienst, enz.

Art. 8. Bezoldiging van het personeel der generale en verdere Inspectiën, van de Ambtenaren en vaste en tijdelijke Geëmploijeerden bij het opzigt en bestuur over het Loodswezen, de Betonning en Bebakening, Zeemerken, Kust- en Oeververlichting, zoomede van den Bouwkundige bij deze verschillende diensten, en van den Hydrograaph der Nederlandsche zeegaten ƒ 39,828.00

Art. 9. Kosten der Betonning en Bebakening, Zeemerken, Kust- en Oeververlichting, Lichtschepen en hunne bemanning, met inbegrip der kosten van transport, inspectie en keuring, zoomede die, vallende op de betaling der toelage aan *Hanover* voor het onderhoud der Betonning en Bebakening van *de Eems* en de daarbij behoorende *Wadden*, en voor het onderhoud van het Kustlicht op *Borkum*; voorts de kosten van aanbouw, uitrusting en bemanning van een Transportvaartuig ten dienste van het Lichtschip, enz., met den aankleve van dien,...... » 262,785.00

Art. 10. Kosten tot het vervaardigen en bijwerken van hydrographische kaarten.. » 1,000.00

Art. 11. Tractementen en belooningen der Ambtenaren en Bedienden en verdere kosten voor de dienst der quarantaine .. » 6,383.00

Art. 12. Bezoldiging der Havenmeesters en Wachters bij de havendienst aan het *Nieuwediep* en te *Hellevoetsluis* .... » 3,460.00

» 313,456.00

IIIde Afdeeling.

Materieel der Zeemagt en van 's Rijks werven.

Art. 13. Aanschaffing van Hout tot aanbouw, aftimmering, toetuiging, uitrusting en herstelling van schepen binnen 's lands en de betrekkelijke kosten van vervoer, inspectiën en keuring......... ƒ 590,000.00

Transporteren ƒ 590,000.00 ƒ 521,368.16½

Per Transport	ƒ 590,000.00	ƒ 521,368.16½
Art. 14. Aanschaffing van alle materialen, uitgezonderd hout, benoodigd tot aanbouw, aftimmering, toetuiging, uitrusting, onderhoud en herstelling van schepen binnen 's lands en de tot dien aanbouw en de herstelling benoodigde werktuigen; aanschaffing van uitrustingsbehoeften, aanbouw en aankoop van schepen en vaartuigen bij particulieren; alles met den aankleve van dien. Wijders de betrekkelijke kosten van vervoer, inspectie en keuring....................	» 958,460.00	
Art. 15. Verstrekkingen en diensten ten behoeve van de maritime etablissementen en onderhoorigheden...........	» 100,000.00	
Art. 16. Aanschaffing en herstelling van geschut, affutage, munitie, draagbare vuur- en blanke wapenen, ledergoed, projectilen, buskruid, vuurwerken, gereedschappen en alle verdere zaken op de artillerie der marine en haren aankleve, op hare inspectie, keuring, beproeving, vervoer en begeleiding betrekking hebbende..............................	» 179,000.00	
Art. 17. Aanschaffing en herstelling van scheeps- en andere stoomwerktuigen, stoomketels en machinekamerbehoeften, alles met den aankleve van dien; wijders de kosten van inspectie, beproeving, keuring en vervoer van een en ander...	» 669,200.00	
Art. 18. Kosten buiten 's lands, gevorderd tot herstelling van schepen, hunne uitrusting en verzorging van behoeften, mitsgaders die hunner toetuiging, artillerie en stoomwerktuigen, zoomede de vereischte transportkosten, alles met den aankleve van dien.....................	» 138,880.00	
Art. 19. Onderhoud, herstelling en daarstelling van gebouwen, magazijnen, hellingen en hare kappen, dokken, sluizen, bruggen, bokken, werktuigen, kademuren, beschoeijingen, ommuringen,		
Transporteeren	ƒ 2,635,540.00	ƒ 521,368.16½

Per Transport ƒ 2,635,540.00 ƒ 521,368.16½

omrasteringen, kazernen, hospitalen, wachten, alsmede van quarantaine-plaatsen en andere maritime werken .... » 60,000.00

Art. 20. Kosten, gevorderd voor groote Dok-, Haven- en Sluiswerken te *Willemsoord*, het leggen en wegruimen van dammen; de tot die werken gevorderde gravingen, uitdiepingen, watermalingen, heijingen, het maken van houten en andere funderingstoestellen, het doen van bemetselingen, het daarstellen van gebouwen; aanschaffing van alle materialen tot een en ander benoodigd, alsmede van stoom- en andere werktuigen en het plaatsen derzelve, alles met den aankleve van daarstelling, gebruik en onderhoud van dien, mitsgaders de kosten van inspectie, reis en verblijf, opzigt, keuring, bewaking en die van vervoer van een en ander .... » 547,057.00

Art. 21. Bezoldigingen en toelagen der mindere Geëmploijeerden, daggelden en toelagen der werklieden op 's Rijks werven, daaronder begrepen de kosten van bewaring en bewaking van 's Rijks maritime etablissementen, magazijnen enz.; kosten van opzigt met den aankleve van dien, over uit te voeren werken, buiten 's Rijks werven of bij particulieren. Kosten van buiten de werven, door particulieren, op tarief of contract verrigt wordende werkzaamheden, en eindelijk kosten van kleeding van mindere Geëmploijeerden, uitmakende de politie op 's Rijks werven .... » 769,900.00

Art. 22. Schippers en Matrozen op het jagt en de werkvaartuigen, daaronder begrepen de dag- en kostgelden en de kleeding, zoomede de kosten van sluis- en bruggelden, jaagloonen enz. op de kanalen en rivieren .... » 27,811.00

» 4,040,308.00

Transporteren ƒ 4,561,676.16½

Per Transport *f* 4,561,676.16½

IV^de AFDEELING.

Personeel der Zeemagt.

Art. 23. Tractementen van Zee-Officieren en Adelborsten		*f*	401,450.00
Art. 24. Tractementen der Inspecteurs en Officieren van Administratie, Adjunct-Administrateurs en Scheepsklerken		»	81,000.00
Art. 25. Tractementen van Dek- en Onder-Officieren, tot het vaste corps behoorende		»	18,000.00
Art. 26. Kosten van het corps Mariniers, met inbegrip van die, vallende op het kamperen van een detachement van dat corps ter deelname aan de schietoefeningen bij de normale schietschool .		»	256,100.00
Art. 27. Kosten der actieve Zeemagt: wervingskosten, waaronder huur van een locaal tot het houden van een kantoor voor de aanneming van scheepsvolk te *Rotterdam*, schoonhouden van dat locaal en verdere kleine uitgaven tot de dienst van dat kantoor betrekkelijk	*f* 25,000.00		
zee-tractementen en tafelgelden der Officieren...	» 453,000.00		
scheeps-soldijen, met inbegrip der kleeding, tabak en kleine benoodigdheden, door de schepelingen zelven te bekostigen........	» 926,700.00		
		»	1,404,700.00
Art. 28. Schafting der equipages en aanschaffing van zeep, van 's Rijks wege aan de schepelingen verstrekt wordende		»	554,190.00
Art. 29. Geneeskundige dienst der Zeemagt: Tractementen, toelagen en daggelden van den Inspecteur, de Officieren en Kweekelingen bij de Geneeskundige Dienst der Zeemagt, van den Administrateur en verdere Geëmploijeerden			

Transporteren *f* 2,715,440.00 *f* 4,561,676.16½

Per Transport *f* 2,715,440.00 *f* 4,561,676.16½

bij 's Rijks Marine-Hospitaal te *Willems-oord* .... *f* 95,330.00

Kosten vallende op het verplegen van zieken in de hospitalen en burgerlijke gestichten, transport van zieken, geneesmiddelen, chirurgicale, pharmaceutische en verdere behoeften voor de geneeskundige dienst der zeemagt .. » 39,580.00

» 134,910.00

Art. 30. Kosten van 's Rijks schepen en vaartuigen *buiten 's lands*, wegens quarantaine-kosten, loodsdiensten, sleeploonen enz. .... » 14,000.00

Art. 31. Kosten van 's Rijks schepen en vaartuigen *binnen 's lands*, voor loodsdiensten, het uit- en inloodsen in en uit de havens van dit Rijk, jaag- en sleeploonen, sluis- en bruggelden, het verleenen van adsistentie, het opvisschen en bergloon van ankers en andere voorwerpen, enz. .... » 12,000.00

Art. 32. Tractementen, toelagen, soldijen en verdere kosten van het Koninklijk Instituut voor de Marine te *Willemsoord*, na aftrek der bijdragen, voor de opleiding der Adelborsten betaald wordende .... » 72,600.00

» 2,948,950.00

V^de^ AFDEELING.

Verschillende uitgaven.

Art. 33. Kosten van medailles en onderscheidingsteekenen .... *f* 300.00

Art. 34. Kosten van transport van Officieren en mindere Schepelingen, die voor 's Rijks rekening uit de Nederlandsche bezittingen of eenig ander buitenlandsch station naar het vaderland terugkeeren, of wel derwaarts worden uitgezonden .... » 3,000.00

Transporteren *f* 3,300.00 *f* 7,510,626.16½

Per Transport	*f* 3,300.00	*f* 7,510,628.16½
Art. 35. Druk- en bindwerk van onderscheiden aard ten dienste der active zeemagt, mitsgaders het drukken en aanschaffen van militaire reglementen ..	» 3,500.00	
		» 6,800.00

VIde AFDEELING.

Pensioenen, tijdelijke pensioenen, wachtgelden, gratificatien en onderstanden.

Art. 36. Pensioenen, daaronder begrepen de pensioenen verleend tot en met den eersten December 1848 aan de mindere geëmploijeerden en werklieden aan 's Rijks maritime werven..............	*f* 348,000.00	
Art. 37. Pensioenen aan mindere geëmploijeerden, werklieden en bedienden bij 's Rijks maritime inrigtingen en op 's Rijks jagt en werkvaartuigen, mitsgaders aan hunne weduwen en kinderen	» 42,000.00	
Art. 38. Tijdelijk te verleenen pensioenen en onderstanden, alsmede nonactiviteits-tractement van een' Hoofd-Officier uit sedentaire betrekking eervol ontslagen...........................	» 5,900.00	
Art. 39. Wachtgelden ten behoeve van Ambtenaren, uitgevallen ten gevolge van maatregelen van bestuur..........	» 16,399.00	
Art. 40. Gratificatien...............	» 4,300.00	
		» 416,599.00

VIIde AFDEELING.

Onvoorziene uitgaven.

Art. 41. Onvoorziene uitgaven......	*f* 50,000.00	
		» 50,000.00
Totaal der begrooting van het Departement van Marine		*f* 7,984,025.16½

Art. 2. Wanneer de som, in dit hoofdstuk uitgetrokken voor een der onderwerpen van uitgaaf, begrepen

onder de artikelen 3, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34, 35, 36, 37, 38 en 39, ontoereikende mogt worden bevonden, kan het ontbrekende bedrag, met inachtneming van het voorschrift van het 2e lid van art. 24 der wet van den 5den October 1841 (*Staatsblad*, N°. 40), aangevuld worden uit den post voor onvoorziene uitgaven, in hetzelfde hoofdstuk voorkomende.

Art. 3. De in den loop van het dienstjaar voorkomende behoeften, het voorschreven departement betreffende, welke hare omschrijving niet vinden in de artikelen van dit hoofdstuk, worden op den post van onvoorziene uitgaven aangewezen.

Deze uitgaven worden bij de rekening omschreven en verantwoord in zoo vele bijzondere posten, als zij gelijksoortige onderwerpen betreffen.

Lasten en bevelen, dat deze in het *Staatsblad* zal worden geplaatst, en dat alle Ministeriëele Departementen, Autoriteiten, Collegiën en Ambtenaren, wien zulks aangaat, aan de naauwkeurige uitvoering de hand zullen houden.

Gegeven te *'s Gravenhage*, den 30sten December 1858.

(*was get.*) WILLEM.

De Minister van Marine,

(*was get.*) J. S. LOTSY.

Uitgegeven den *een en dertigsten* December 1858.

De Directeur van het Kabinet des Konings,

(*was get.*) DE KOCK.

VII.

DE NEDERLANDSCHE MARINE

EN

HARE ADMINISTRATIE,

OP 1 MAART 1859.



De Nederlandsche Marine en hare Administratie bestaat uit:

1 Admiraal van de Vloot, Z. K. H. Prins FREDERIK der *Nederlanden*, enz.
1 Luitenant-Admiraal, Opperbevelhebber der Vloot, Z. K. H. Prins WILLEM FREDERIK HENDRIK der *Nederlanden*.
2 Vice-Admiraals, J. F. D. BOURICIUS en D. BYL DE VROE.
4 Schouten-bij-Nacht, Z. K. H. WILLEM NICOLAAS ALEXANDER FREDERIK KAREL HENDRIK, Prins van *Oranje*, F. X. R. 'T HOOFT, A. J. DE SMIT VAN DEN BROECKE en G. VOGELPOOT.
20 Kapiteins ter zee.
40 Kapitein-Luitenants ter zee.
107 Luitenants ter zee der 1e klasse.
172 » » » » 2e »
74 Adelborsten der 1e klasse.

Korps Mariniers.

1 Kommandant, A. J. VOET, Kapitein ter zee.
2 Majoors.
4 Kapiteins der 1e klasse.
8 » » 2e »

12 Eerste Luitenants.
12 Tweede »
1 Majoor, Militaire Intendant.
1 Kapitein-Kwartiermeester.
1 Tweede Luitenant-Kwartiermeester.
1 Tweede Luitenant, Administrateur van Kleeding.

Geneeskundige Dienst.

1 Inspecteur.
1 Dirigerend Officier van Gezondheid der 1e klasse.
3 » » » » » 2e »
11 Officieren van Gezondheid der 1e klasse.
40 » » » » 2e »
35 » » » » 3e »
1 Eerste Apotheker der Zeemagt.

Administratie.

3 Inspecteurs der Administratie.
12 Officieren van Administratie der 1e klasse.
30 » » » » 2e »
36 » » » » 3e »
7 Adjudant-Administrateurs.
44 Klerken.

Machinisten bij de Stoomvaartdienst.

6 Officieren-Machinist.
10 Machinisten der 1e klasse.
1 » » 2e »

Korps Ingenieurs der Marine.

1 Hoofd-Ingenieur, Directeur van Scheepsbouw.
5 Hoofd-Ingenieurs.
4 Ingenieurs der 2e klasse.
3 Assistenten bij den Scheepsbouw.
1 Hoofd-Ingenieur à la suite.

Hoog Militair Geregtshof te Utrecht.

President: Mr. P. RAS.

Leden: J. W. GRUNEBOSCH, Generaal-Majoor, Mr. W. J. VAN HOYTEMA; N. L. KOOPS, Schout-bij-Nacht; J. BOELEN, JZ., Schout-bij-Nacht titul.; Mr. B. VAN DORP; L. T. F. W. Baron VAN BOECOP, Generaal-Majoor; S. J. Grave VAN LIMBURG STIRUM, Kapitein ter zee; J. J. DEMOULIN, Generaal-Majoor.

Advokaat-Fiskaal voor 's Konings Zee- en Landmagt: Mr. J. S. VERNÉDE.

Griffier: Jhr. Mr. A. A. VAN OLDENBARNEVELD genaamd WITTE TULLINGH.

Substituut-Griffier: Mr. T. VAN DAM VAN ISSELT.

Kommies ter Griffie: Mr. C. P. H. RAS.

Departement van Marine.

Minister van Marine: Mr. J. S. LOTSY.

Secretaris-Generaal: D. G. MULLER.

Referendarissen: J. H. COMMYS en J. Z. BURNET.

Zee-Officieren, tijdelijk gedetacheerd bij het Departement van Marine:

Voor het personeel: J. ANDREAE, Kapit. Luit. ter zee.
» » materieel: M. H. JANSEN, » »

4 Hoofd-Kommiesen: L. J. T. BROEKHOFF, Jhr. H. P. F. HOOFT, E. DE KANTER en J. J. VERHEYS.

9 Kommiesen.
15 Adjunct-Kommiesen.
7 Eerste Klerken.
7 Twoede »
1 Geëmploijeerde.

Officieren en Ambtenaren bij de algemeene dienst van het Departement van Marine.

L. K. TURK, Hoofd-Ingenieur, Directeur van scheepsbouw.

F. KAISER, Hoogleeraar, Vérificateur van 's Rijks Zee-Instrumenten.

J. E. KEMPE, Inspecteur van Administratie, belast met de generale inspectie van het gehouden beheer der levensmiddelen en met de generale inspectie en keuring der levensmiddelen en van de kleeding der Marine.
H. HUYGENS, Kapitein-Luitenant ter zee, Inspecteur over de Stoomvaartdienst.
A. R. BLOMMENDAL, Luitenant ter zee der 1e kl., tijdelijk hydrograaph der Nederlandsche zeegaten.
W. DE FREMERY, Luitenant ter zee der 1e kl., Inspecteur over de Artillerie der Marine.
J. M. OBREEN, Directeur van het depôt van Kaarten, Plans, Modellen en van de Bibliotheek bij het Departement van Marine.
D. VAN DEN BOSCH, Ingenieur bij 's Rijks Stoomvaartdienst.
H. LA FORS, Oppervuurwerkmaker bij de Marine, met den rang van eersten Luitenant bij het korps Mariniers.
P. J. SCHUYT, Houtmeter.

Commissie tot het examineren van Zee-Officieren en Adelborsten, alsmede van stuurlieden tot de Marine behoorende.

President: de Hoogleeraar C. VAN HEYNSBERGEN.
Leden: H. HUYGENS en J. M. OBREEN.

Directie van het Weduwen- en Weezenfonds der Zee-Officieren.

D. G. MULLER, Directeur-Administrateur.
D. BIJL DE VROE, } Directeuren.
H. WIPFF, }
J. H. COMMYS, Amanuensis.
J. J. VERHEYS, Kassier.

Directiën der Marine.

De Marine telt 4 directiën, als:

Te *Amsterdam*, ...
Te *Willemsoord*, Direct. en Kommandant D. BIJL DE VROE.
Te *Hellevoetsluis*, » » » B. G. ESCHER.
Te *Vlissingen*, » » » A. J. DE SMIT VAN DEN BROECKE.

Loodswezen, Betonning, Bebakening en Verlichting.

Inspecteur-Generaal, de Schout-bij-Nacht F. J. A. COERTZEN.
7 Districten, als: te *Groningen*, te *Terschelling*, te *Willemsoord*, te *Amsterdam*, te *Hellevoetsluis*, te *Brouwershaven* en te *Vlissingen*.

Ambtenaren voor de Quarantaine.

2 Intendanten: te *Wieringen* en op de *Tien Gemeten*.
16 Geneeskundige Visiteurs, waarvan 6 buiten bezwaar van 's Rijks schatkist.

STAAT DER NEDERLANDSCHE ZEEMAGT,

OP 1 JANUARIJ 1859.

ZEILSCHEPEN.

NAMEN.	Stukken.	Op stapel gezet te	Op stapel gezet in	Te water geloopen in
LINIESCHEPEN DER 1e KLASSE.				
Koning der Nederlanden (*).....	84	*Vlissingen*......	1821	1835
De Zeeuw....................	84	»	1819	1825
LINIESCHEPEN DER 2e KLASSE.				
De Koningin..................	74	*Amsterdam*......	1819	1825
Kortenaar (Wachtschip en Instructieschip voor de Adelborsten te *Willemsoord*)............	74	»	1825	1823
Tromp......................	74	»	1830	1850
FREGATTEN DER 1e KLASSE.				
De Prins van Oranje...........	52	*Rotterdam*......	1828	1840
De Ruyter....................	51	*Vlissingen*......	1831	1853
Doggersbank	52	*Amsterdam*.....	1831	1841
De Rijn......................	54	*Rotterdam*......	1813	1816
FREGATTEN DER 2e KLASSE.				
Prins Frederik der Nederlanden .	36	*Rotterdam*......	1830	1840
Prins Alexander der Nederlanden	36	*Amsterdam*.....	1832	1844
Prins Hendrik der Nederlanden..	38	»	1844	1847
Prinses Sophia................	38	»	1845	1857
De Sambre...................	36	»	1818	1821
Palembang......	36	»	1822	1829
Ceres........................	36	*Rotterdam*......	1824	1830
Holland......................	36	*Amsterdam*	1833	1845
GERASEERD FREGAT.				
Rotterdam....................	28	*Rotterdam*.... .	1821	1826
KORVETTEN DER 1e KLASSE.				
Juno	26	*Rotterdam*......	1833	1839
Ajax........................	28	»	1828	1832
Van Speyk...................	26	*Amsterdam*.....	1838	1843
Prins Maurits der Nederlanden...	26	*Vlissingen*......	1842	1849

(*) Wordt hervormd in drijvende batterij en zal den naam van Neptunus dragen.

NAMEN.	Stukken.	Op stapel gezet te	Op stapel gezet in	Te water geloopen in
KORVETTEN DER 2e KLASSE.				
Pallas	20	*Rotterdam*	1839	1845
Urania (Instructievaartuig te *Willemsoord*)	12	*Amsterdam*	1830	1832
BRIKKEN.				
Venus	18	*Rotterdam*	1833	1838
De Haai	18	»	1838	1842
De Lynx	18	*Vlissingen*	1838	1842
De Sperwer	18	»	1840	1845
De Zeehond	12	*Rotterdam*	1845	1850
De Cachelot	12	*Vlissingen*	1844	1851
De Arend	14	*Rotterdam*	1833	1839
SCHOONER-BRIKKEN.				
Pilades (Opnemingvaartuig)	10	In *O. I.* aangekocht.		
Sylph	5	*Rotterdam*	1837	1837
De Lansier	6	*Amsterdam*	1842	1843
Ternate	6	»	1846	1849
Rembang	6	*Rotterdam*	1848	1850
Padang	6	*Vlissingen*	1849	1850
Makassar	6	*Willemsoord*	1851	1853
SCHOONERS.				
De Wesp	3	*Rotterdam*	1843	1844
De Adder	3	*Vlissingen*	1844	1845
De Schorpioen	3	»	1844	1847
Atalante	1	»	1850	1850
TRANSPORT-SCHEPEN.				
De Heldin	10	*Vlissingen*	1839	1842
De Merwede	8	*Dordrecht*	....	1835
KANONNEERBOOTEN.				
40 Kanonneerbooten, groot model.				
11 » klein »				
KANONNEERBOOT in de *West-Indiën*.				
Coppename	2	*Amsterdam*	1851	1853
VERDEDIGINGS-VAARTUIG.				
Pro Patria	5	*Vlissingen*	1857	1858

SCHEPEN MET STOOMVERMOGEN.

NAMEN.	Stukken.	Paarden-kracht.	Klasse.	Op stapel gezet te	Op stapel gezet in	Te water geloopen in
FREGATTEN, MET STOOMVERMOGEN.						
Adolf, Hertog van Nassau	51	450	..	*Vlissingen*	1858	
Evertsen	51	400	..	»	1854	1857
Zeeland	51	400	..	»	1856	
De Admiraal van Wassenaer	45	300	..	*Amsterdam*	1853	1856
KORVETTEN, MET STOOMVERMOGEN.						
Medusa	19	150	..	*Amsterdam*	1852	1854
Prinses Amalia	19	150	..	*Vlissingen*	1853	1855
SCHROEF-STOOMSCHEPEN.						
Djambi	12	400	1	*Amsterdam*	1858	
Groningen	12	250	2	*Kinderdijk*	1855	1857
Citadel van Antwerpen	12	250	2	*Amsterdam*	1856	1857
Vice-Admiraal Koopman	12	250	2	»	1856	1858
Bali	8	100	4	*Kinderdijk*	1855	1856
Soembing	8	100	4	*Vlissingen*	1856	1856
Montrado	8	70	4	*Amsterdam*	1853	1854
Vesuvius	8	119	4	*Vlissingen*	1857	1858
Het Loo	8	119	4	*Amsterdam*	1858	
De Sprinkhaan	8	119	4	»	1858	
Prinses Maria	8	119	4	*Willemsoord*	1858	
Reinier Claeszen	8	119	4	*Kinderdijk*	1858	
Cornelis Dirks	8	119	4	*Krimpen a/d Lek*	1858	
Samarang	7	100	4	*Feijenoord*	1845	1846
RADER-STOOMSCHEPEN.						
Ardjoeno	8	300	1	*Amsterdam*	1848	1849
Gedeh	8	300	1	*Rotterdam*	1848	1850
Amsterdam	8	300	1	*Amsterdam*	1850	1852
Bromo	8	220	2	*Rotterdam*	1840	1842
Merapi	8	220	2	»	1840	1842
Cycloop	6	220	2	*Vlissingen*	1840	1843
Etna	6	170	3	»	1837	1839
Sindoro	6	150	3	*Amsterdam*	1850	1852
Phoenix	6	140	3	*Rotterdam*	1834	1836
Suriname (ijzeren schip)	6	110	4	*Feijenoord*	1845	1845
Madura (ijzeren schip)	4	100	4	»	1855	1856
Onrust (ijzeren schip)	1	70	4	»	1845	1847
Adm. van Kinsbergen (ijzeren schip)	1	70	4	»	1851	1852
RADER-STOOMSCHEPEN, *behoorende aan het* DEPARTEMENT VAN KOLONIËN, *doch bemand wordende door de Marine.*						
Batavia	2	206	2	*Feijenoord*	....	1845
Celebes (ijzeren schip)	4	150	3	»	1851	1851

SCHEPEN *tot verschillende diensten gebezigd.*

Castor, Korvet 1e klasse, Exercitie-Batterij te *Willemsoord.*

NAMEN.	Stukken.	Paarden-kracht.	Klasse.	Op stapel gezet te	Op stapel gezet in	Te water geloopen in
STOOM-FLOTILLE-VAARTUIGEN.						
Hector	4	60	..	*Amsterdam*	1858	
Vulkaan	4	60	..	»	1858	

VIII.

STAAT DER KOOPVAARDIJVLOOT,

OP 1 JANUARIJ 1859.

FREGAT-, BARK-, BRIK-, SCHOONER-, GALJOOT-, KOF-, TJALK-, SMAK-, HOEKER-SCHEPEN, ENZ.,

	Te huis behoorende,		
21,	te *Alblasserdam*, ...	14779	tonnen.
5	» *Alkmaar*, ...	1059	»
1	» *Ameland*, ...	102	»
378	» *Amsterdam*, ...	149681	»
16	» *Apingadam*, ...	1617	»
1	» *Beerta*, ...	98	»
1	» *Bennebroek*, ...	344	»
6	» *Blyham*, ...	892	»
1	» *Bolsward*, ...	74	»
1	» *Bruinisse*, ...	621	»
1	» *Delden*, ...	96	»
9	» *Delftshaven*, ...	5600	»
36	» *Delfzijl*, ...	4038	»
3	» *Deventer*, ...	1384	»
7	» *Dokkum*, ...	1038	»
59	» *Dordrecht*, ...	28601	»
3	» *Durgerdam*, ...	194	»
16	» *Edam*, ...	3079	»
2	» *Eexta*, ...	177	»
5	» *Ezinge*, ...	747	»
25	» *Farnsum*, ...	2265	»
3	» *Finsterwolde*, ...	490	»
8	» *'s Gravenhage*, ...	4650	»
185	» *Groningen*, ...	16401	»
2	» *Grouw*, ...	164	»
1	» *Haarlem*, ...	135	»
64	» *Harlingen*, ...	10552	»
860	Transporteeren	248348	tonnen.

860	per Transport	248348	tonnen.
	Te huis behoorende,		
1	te *Heerenveen*, ...	149	»
3	» *Hindelopen*, ...	265	»
62	» *Hoogezand*, ...	7460	»
3	» *Imedam*, ...	217	»
4	» *Joure*, ...	679	»
1	» *Kampen*, ...	119	»
6	» *Kinderdijk*, ...	4031	»
5	» *Koog aan de Zaan*,	1070	»
2	» *Krimpen aan de Lek*,	1146	»
14	» *Krommenie*, ...	3496	»
5	» *Leek*, ...	345	»
6	» *Leeuwarden*, ...	713	»
9	» *Lemmer*, ...	1099	»
3	» *Makkum*, ...	171	»
1	» *Meeden*, ...	165	»
17	» *Middelburg*, ...	10217	»
1	» *Midwolde*, ...	124	»
1	» *Monnikendam*, ...	106	»
4	» *Muiden*, ...	563	»
4	» *Muntendam*, ...	573	»
3	» *Nieuwediep*, ...	689	»
7	» *Nieuwe Schans*, ...	399	»
1	» *Noordbroek*, ...	114	»
1	» *Noordhorn*, ...	52	»
1	» *Oosthuizen*, ...	184	»
6	» *Oostwold*, ...	902	»
1031	Transporteeren	273896	tonnen.

1031	per Transport	273896 tonnen.		1808	per Transport	495260 tonnen.	
	Te huis behoorende,				Te huis behoorende,		
1	te *Oudshoorn*, ...	617	»	32	te *Vlaardingen*, ...	6079	»
3	» *Overschie*, ...	2252	»	1	» *Vliedorp*, ...	140	»
182	» *Pekela*, ...	22202	»	5	» *Vlissingen*, ...	593	»
6	» *Purmerend*, ...	1840	»	2	» *Westzaan*, ...	230	»
1	» *Raamsdonk*, ...	78	»	97	» *Wildervank*, ...	10064	»
265	» *Rotterdam*, ...	135574	»	37	» *Winschoten*, ...	5353	»
1	» *Rijp*, ...	392	»	14	» *Winschoterzijl*, ...	1746	»
55	» *Sappemeer*, ...	6235	»	3	» *Workum*, ...	259	»
1	» *Schellingwoude*, ...	104	»	9	» *Wormerveer*, ...	1557	»
2	» *Scheveningen*, ...	1344	»	4	» *Woudsend*, ...	451	»
36	» *Schiedam*, ...	15852	»	14	» *Zierikzee*, ...	6363	»
20	» *Schiermonnikoog*, ..	2012	»	2	» *Zoutkamp*, ...	128	»
1	» *Steenwijk*, ...	112	»	16	» *Zuidbroek*, ...	1978	»
2	» *Termunter*, ...	281	»	1	» *Zuidhorn*, ...	176	»
1	» *Terschelling*, ...	189	»	3	» *Zuidlaren*, ...	383	»
2	» *Texel*, ...	167	»	2	» *Zwartewaal*, ...	297	»
1	» *Ulrum*, ...	105	»	22	» *Zwolle*, ...	3417	»
197	» *Veendam*, ...	22008	»	2072	Totaal	534474 tonnen.	
1808	Transporteeren	495260 tonnen.					

Op 1 Januarij 1858 bedroeg dit 2125 schepen.

GROOTTE DER NEDERLANDSCHE KOOPVAARDIJ-VLOOT.

	Schepen.	Lasten.	Tonnen.
In *N. Oost-Indië*	310	30471	57598
» *N. West* »	52	1062	2004
» *Nederland*	2072	232422	534474
Totaal der schepen, varende onder de Nederlandsche vlag.	2434	313955	594076

Zie hier over meer uitvoerig bladz. 148 van het werkje: » *Neêrlands Vloot en Reederij*, door H. SWEYS, Kapitein-expert van *Veritas*, 2e Jaargang. Te *Rotterdam* bij P. M. BAZENDIJK, 1859.

SCHEPEN IN AANBOUW, OP 1 JANUARIJ 1859.

BIJ DE BOUWMEESTERS, DE HEEREN:	NAMEN DER SCHEPEN.	TONNEN.	REEDERS, DE HEEREN:
	TE AMSTERDAM.		
J. F P. A. ABBEMA	Eene Schooner	200	
BLOK en ZOON	Eene Schooner	220	
F. HAVERKAMP	Ulysses	754	
Idem	Eene Bark	565	
W. en A. H MEURSING	Willem van der Voort	...	F C. JASKI.
MEURSING & C°.	Een Schooner-Brik.		
	TE NIEUWENDAM.		
MEURSING	Eene Schooner.		
Idem	Idem.		
	TE ROTTERDAM.		
Werf Rotterd. Welvaren	Gazelle	756	A. VAN HOBOKEN en ZONEN.
	TE DORDRECHT.		
JAN SCHOUTEN	Stad Dordrecht	600	
	TE MIDDELBURG.		
Werf Volharding	Burgemeester van Middelburg	...	J. J DEN BOUWMEESTER, W. C. BORSIUS & P. J. VAN DER LEIJÉ.
Werf Comm. Compagnie.	Een Schip.	...	
	TE ALBLASSERDAM.		
D. HOLLANDER	Baron van Pallandt van Rozendael.	756	HUYGENS en HARDENBERG, te *'s Gravenhage.*
	TE DELFTSHAVEN.		
H. DE HOOG	Admiraal Tromp	600	T. VAN HOLST.
Gebr. VAN DE WETERING.	Albert	...	A. HOUTMAN.
H. DE HOOG	Antoinette Louise	750	J. VAN ECK, te *Schoonderloo.*
	TE CAPELLE AAN DEN YSSEL.		
W. C. HOOGENDYK	Matador	800	N. A. KONING, te *Rotterdam.*
	IN DEN ELSHOUT.		
JAN POT	Drie Kolommen	180	
	TE MAASSLUIS.		
UIT DEN BOGAERDT	President P. van Rees Morrees.	750	DE KOCK, HOP en VAN WIJNGAARDEN, te *Rotterdam.*

IX.

VERGELIJKENDE OPGAVE DER ZEESCHEPEN, WAARVOOR GEDURENDE DE JAREN 1857 EN 1858 VOOR DE EERSTE MAAL NEDERLANDSCHE ZEEBRIEVEN ZIJN UITGEREIKT.

SOORT DER SCHEPEN.	1857.				Totaal over 1857.		1858.				Totaal over 1858.	
	Binnen 's lands gebouwd.		Buiten 's lands gebouwd.				Binnen 's lands gebouwd.		Buiten 's lands gebouwd.			
	Schepen.	Lasten.	Schepen.	Lasten.	Schepen.	Lasten.	Schepen.	Lasten.	Schepen.	Lasten.	Schepen.	Lasten.
Clipperschepen	1	389	..	...	1	389	..	..	..	..	..	..
Fregatten	12	4786	..	...	12	4786	6	2202	..	..	6	2202
Barken	26	8957	1	237	27	9194	11	3450	1	229	12	3679
Brikken	30	3311	..	...	30	3311	10	1119	2	261	12	1380
Schooners	35	3381	5	322	40	3703	41	3604	3	178	44	3782
Galjooten	43	2721	1	46	44	2767	44	3096	1	80	45	3176
Koffen	8	400	1	93	9	493	17	854	1	85	18	939
Tjalken	28	825	..	...	28	825	13	435	..	..	13	435
Smakken	2	68	..	...	2	68	1	33	..	..	1	33
Pinkschepen	..	..	..	...	..	..	..	..	1	16	1	16
Bomschepen	..	..	..	...	..	..	1	15	..	..	1	15
Kajuitschepen	1	23	..	...	1	23	..	..	..	..	..	..
Stoombooten	1	68	10	1860	11	1928	..	..	2	449	2	449
Totaal	187	24929	18	2558	205	27487	144	14808	11	1298	155	16106

(Overgenomen uit de *Staats-Courant*, N°. 11, 1859.)

X. VERGELIJKENDE STAAT DER NEDERLANDSCHE KOOPVAARDIJVLOOT, OP 31 DECEMBER 1857 EN 31 DECEMBER 1858.

SOORT DER SCHEPEN.	Aanwezig op 31 December 1857.		Verongelukt, gesloopt, enz., blijkens de in 1858 ingekomen berigten.		Verschil in de meting der schepen die in 1858 zijn hermeten.		Nieuw gebouwde schepen, die in 1858 zeebrieven bekomen hebben.		Schepen, die na afschrijving in 1858 weder in de vaart zijn gekomen.		Totaal der op 31 Dec. 1858 aanwezige schepen.	
					Minder.	Meer.						
	Schepen.	Lasten	Schepen.	Lasten.	Lasten.	Lasten.	Schepen	Lasten.	Schepen.	Lasten.	Schepen.	Lasten.
Clipperschepen	4	1567	..	..	..	..	..	..	..	....	4	1567
Fregatten	167	66870	11	4230	..	..	6	2202	..	....	162	64842
Barken	431	126196	21	5330	..	..	12	3679	..	....	422	124545
Brikken	133	16104	7	769	..	..	12	1380	..	....	138	16715
Schooners	310	25520	18	1314	..	..	44	3782	1	72	337	28060
Brigantijnen en Barkentijnen	2	208	..	....	..	..	45	....	..	....	2	208
Galjoten en Galjassen	248	14794	16	908	5	..	18	3176	1	62	278	17119
Koffen	661	39679	39	2283	..	..	13	939	1	51	641	38386
Tjalken	273	8161	21	620	..	..	1	435	1	29	266	8005
Smakken	29	982	1	31	..	..	..	33	..	....	29	984
Gaffel- en Kaagschepen	1	54	..	....	..	..	..	....	..	....	1	54
Kotter-, Sloep-, Kajuit- en Jagtsch.	8	213	3	49	..	..	..	....	..	....	5	164
Paviljoen- en Pleitschepen	1	48	..	....	..	..	..	....	..	....	1	48
Praam-, Ever- en Rinkelaarschep.	4	74	1	14	..	..	..	....	..	....	3	60
Schokkerschepen	1	17	..	....	..	..	..	....	..	....	1	17
Hoekerschepen	38	2097	8	422	..	..	..	....	..	....	30	1675
Bunschepen	13	399	..	....	..	..	..	....	..	....	13	399
Bom- en Pinkschepen	59	843	..	....	..	..	2	31	..	....	61	874
Vischsnikken	5	74	2	27	..	..	..	....	..	....	3	47
Stoombooten	40	6651	1	258	..	42	2	449	..	....	41	6384
Totalen	2428	310551	149	16255	5	42	155	16106	4	214	2438	310653

Aanmerking. Een der in de laatste kolom opgenomen fregatten, groot 410 lasten, thans als barkschip ingerigt zijnde, zal voortaan onder de barkschepen worden opgenomen.

In verband met de vroegere ophelderingen, omtrent de zamenstelling der opgaven wegens de Nederlandsche koopvaardijvloot, valt ten opzigte van kolom 3 aan te merken, dat onder de daarin begrepen 149 schepen er een aantal zijn, waarvan de in 1854 verleende zeebrieven niet zijn terug ontvangen of vernieuwd geworden, en waarvan bij een opzettelijk onderzoek gebleken is, dat dezelve schepen reeds vroeger afgeschreven hadden kunnen worden, indien door de betrokken reeders, boekhouders of schippers, het berigt wegens het verongelukken, sloopen, enz., ware ingezonden.

(Overgenomen uit de *Staats-Courant*, N°. 28, 1859.)

XI.

OPGAVE VAN HET AANTAL SCHEPEN, IN 1849 TOT EN MET 1858, IN *NEDERLAND* IN- EN UITGEKLAARD.

In den jaargang voor 1850 van dit werk is door mij eene opgave geplaatst van *in-* en *uitgeklaarde schepen* van 1831 tot 1849. In de volgende Tafel zijn die opgaven vervolgd tot en met den jare 1858.

INGEKLAARD.

Jaren.	Onder Nederlandsche vlag.		Onder andere vlaggen.		Totaal.		Behalve de hiernevens opgegeven geladen schepen, zijn in ballast ingeklaard.	
	Schepen	Tonnen.	Schepen	Tonnen.	Schepen	Tonnen.	Schepen.	Tonnen.
1849.	3296	452812	3123	557336	6419	1010148	707	66416
1850.	3117	439617	3229	590056	6346	1029673	613	70098
1851.	3104	460884	3345	629014	6449	1089898	509	74220
1852.	3170	492185	3807	689184	6976	1180928	479	68359
1853.	3118	476533	3268	586744	6386	1063277	491	87060
1854.	3514	548193	3614	606257	7128	1154450	474	89682
1855.	3688	571566	4100	731884	7788	1303450	469	81093
1856.	3611	611206	4366	798481	7977	1409687	537	69432
1857.	3707	646048	4585	899885	8292	1545933	491	67386
1858.	3407	621515	4966	980184	8373	1601699	432	62501

UITGEKLAARD.

Jaren.	Onder Nederlandsche vlag.		Onder andere vlaggen.		Totaal.		Als boven in ballast uitgeklaard.	
	Schepen	Tonnen	Schepen	Tonnen.	Schepen	Tonnen.	Schepen.	Tonnen.
1849.	2481	339654	2079	384956	4560	724610	2427	370974
1850.	2467	365003	2274	407625	4741	772633	2276	364231
1851.	2168	332196	2171	422512	4339	754868	2943	462828
1852.	2450	375594	2308	443798	4758	819392	2950	495487
1853.	2104	327026	2311	438907	4415	765933	2679	450013
1854.	2290	370432	2243	452353	4533	822785	3291	461896
1855.	2243	391034	1999	419092	4242	810126	4203	633544
1856.	2524	473554	2282	478571	4806	952125	3409	613143
1857.	2538	507412	2113	508545	4651	1015957	4182	669323
1858.	2223	478218	2101	519593	4324	997811	4572	722438

XII.

BESCHRIJVING VAN HET ROTATIE-STATIEF,

VAN

Prof. PIAZZI SMYTH te *Edimburg*,

EEN NIEUW HULPMIDDEL TER BEPALING DER BEWEGINGEN VAN EEN SCHIP EN TOT HET VOLBRENGEN VAN STERREKUNDIGE WAARNEMINGEN OP ZEE,

door den Luitenant ter zee 1e klasse

D. J. BROUWER.



Sterrekundigen hebben veel in het belang der zeevaart volbragt, waarvan zeelieden geene kennis dragen. Te betreuren is het, dat daarvan bijna niets tot ons komt, dewijl hunne dikwijls zoo uiterst belangrijke stukken opgenomen worden in tijdschriften of verslagen, veelal alleen voor dien kring van geleerden toegankelijk.

Door mijn verblijf bij den Hoogleeraar KAISER, te *Leiden*, was ik in de gelegenheid, door diens bereidwilligheid in het mededeelen van alle voor zeelieden belangrijke stukken, inzage te bekomen van veel, dat tot dusverre nimmer onder ons oog gebragt was. Met de welwillendheid, waarmede Z. H. Gel. mij wel geliefde opmerkzaam te maken op vele zaken, werd ook het stukje mij aanbevolen, dat in de *Astronomical Society's Notices*, 1856—1857, door Prof. SMYTH geplaatst was.

Ik vermeen den zeelieden geene ondienst te zullen doen, met hun hiervan eene vrije vertaling aan te bieden. Hier en daar heb ik eene nadere omschrijving noodig geoordeeld, als die ter verduidelijking van de bedoeling des schrijvers kon strekken. Practisch beproefd en redelijk voldoende bevonden, is het nieuwe werktuig van te veel belang, om niet ter algemeene bekendheid gebragt te worden. Levert het in de uitvoering misschien bezwaren op, het doet ons toch eene schrede naderen tot het, tot dus verre onopgeloste vraagstuk, ter bepaling der Lengte op zee, door middel van kijkers met aanzienlijk vermogen, en het kan misschien dezen of genen aanleiding geven tot verbeteringen, of tot de uitvinding van diergelijke middelen, ter bereiking van dat zoo zeer gewenschte doel.

Niet onbelangrijk is het, in korte woorden mede te deelen, wat aanleiding gaf tot de uitvinding van bovengenoemd werktuig. Prof. PIAZZI SMYTH werd in Maart 1856 uitgenoodigd, tot het maken van eene reis naar *Teneriffe*, ten einde te bepalen of sterrekundige waarnemingen, op eene aanzienlijke hoogte boven den waterspiegel, en alzoo boven de onderste luchtlagen, de gebruikelijke in naauwkeurigheid overtreffen.

Eene ruime som werd hem van wege de admiraliteit toegestaan, en een ieder beijverde zich ten zeerste, hem uit eigen middelen, zoo door instrumenten als door vervoermiddelen, in staat te stellen, op de meest volkomene wijze toegerust, zijne onderzoekingsreis te aanvaarden: Zoo ontving hij van R. STEPHENSON zijn stoomjacht Titania ten gebruike, voorzien van 4 maanden victualie, met den uitdrukkelijken last aan den bevelhebber, om ten allen tijde voor den Heer SMYTH gereed te zijn.

Gedurende de reis was Prof. SMYTH in de gelegenheid proeven te nemen, met de verschillende door hem uit-

gedachte werktuigen, welke moesten strekken om ook op zee sterrekundige waarnemingen te kunnen verrigten in weerwil van de sterkste bewegingen van het schip.

Het is van algemeene bekendheid, dat bij het gebruik van eenen kijker, de onveranderlijkheid van zijnen stand een eerste vereischte is, en het zal wel geen betoog behoeven, dat het gebruik van eenen kijker met een aanzienlijk vermogen, tot het doen van sterrekundige waarnemingen aan boord der schepen, onmogelijk is. Tot dus verre kende men wel de oorzaak van dit ongerief, de bewegingen van het schip namelijk, doch men was niet bekend met de grootte van deze storingen, en dewijl het van belang is, dat men eerst wete hoe groot de bewegingen zijn van schepen, alvorens over te gaan tot het zoeken naar een middel om ze onschadelijk te maken, willen wij eerst de hulpmiddelen beschouwen, die ons haar bedrag kunnen aangeven.

Een schip beweegt zich hoofdzakelijk op drie wijzen, wanneer wij de drift of de wraak buiten rekening laten: 1°. om eene dwarsscheepsche as, *stampen*; 2°. om eene langscheepsche as, *slingeren*, en 3°. om eene vertikale as, *gieren*.

Men heeft verschillende werktuigen uitgedacht om deze bewegingen te meten, en, onder den algemeenen naam van *clino-meters*, werden vooral slingers aangewend tot het bepalen van hun bedrag. Zoo wendde BEECHER tot dit doel eenen slinger aan die in olie gedompeld was; doch in de praktijk bleek dit niet te voldoen, dewijl de olie in beweging geraakte, en de slinger de juiste maat van de beweging van het schip niet aangaf.

TROUGHTON bedacht eenen toestel in den vorm van den Gyroskoop van FOUCAULT. De as behoudt daarbij eenen onveranderlijken stand in de ruimte, en dewijl de andere deelen van het werktuig zich met het schip

bewegen, kon men uit de verschillende standen der as, met betrekking tot de andere deelen, besluiten tot de grootte der bewegingen van het schip.

De Gyroskoop van FOUCAULT is eene zware metalen schijf, die, in beugels hangende, bevestigd aan eene door haar zwaartepunt loopende as, met deze snel kan omdraaijen, en daardoor de as haren stand in de ruimte doet behouden (zie over den gyroskoop, *De beweging der aarde* enz., door Prof. KAISER, *Album der Natuur* 1855, 10ᵉ afl., bladz. 299). Gaat nu de as niet juist door haar zwaartepunt, dan behoudt de as haren stand niet meer, maar krijgt eene rondgaande beweging (praecessie), die het werktuig dus ongeschikt doet zijn om de maat der bewegingen van het schip aan te geven.

Ter bepaling van de grootte der stampende en slingerende bewegingen, hebben wij een werktuig noodig, dat niet wordt aangedaan door horizontale, maar zeer gevoelig is voor vertikale beweging. De niveaus bezitten deze eigenschap in hooge mate, en met eene geringe wijziging kunnen zij voor dit doel zeer goed aangewend worden. Zij zijn gebogen glazen buizen, gedeeltelijk met eene vloeistof gevuld, terwijl de overige ruimte een weinig lucht bevat. De vloeistof zal de lagere deelen vullen, terwijl de lucht als een belletje het hoogste punt inneemt. De geringste vertikale verplaatsing der buis wordt door de bel aangewezen, terwijl de horizontale verplaatsing de bel zal doen schommelen, doch welke schommeling onmiddellijk eindigt zoodra de storende kracht ophoudt. De gevoeligheid der bel hangt af van hare grootte, en men kan dus, door de bel te verkleinen, de gevoeligheid verminderen. In dezelfde mate neemt echter hare traagheid en wrijving in de buis toe, doch men heft dit ongerief op door de buis te vullen met

chloroforme, dewijl de traagheid der luchtbel in chloroforme $\frac{1}{3}$ van die in ether, $\frac{1}{18}$ van die in alcohol en $\frac{1}{100}$ van die in water bedraagt.

Ten einde in eene hermetisch geslotene buis eene kleine bel te kunnen gebruiken, zonder dat men gevaar loopt dat de uitzetting der vloeistof, bij hoogere temperatuur, de buis doe springen, kan men in de buis een doorgeboord middenschot aanbrengen bij een der uiteinden, en daar achter eene grootere hoeveelheid lucht sluiten. Wanneer deze lucht zamengedrukt wordt door de uitzetting der vloeistof, bij stijging der temperatuur, zal zij de glazen buis beveiligen voor springen. Bij gewone bewegingen der buis verplaatst de lucht, achter het schot, zich niet uit de ruimte waarin zij besloten is, doch door sterk schudden kan men zooveel lucht laten overgaan als men verkiest, en daardoor de bel zooveel als noodig is vergrooten. De beste middenschotten zijn glas, gestopt met vloszijde. Fig. 5, Pl. 1 (*).

Om nu dit beginsel voor het gebruik op schepen toe te passen, gebruikte de Heer SMYTH eenen halven cirkel van glas, Fig. 6, met eenen straal van 6 duim, welke, bevestigd in een houten raam, van achteren voorzien was van eene donkere glazen plaat, met daarop geschilderde graadverdeeling, waardoor de geringste verplaatsing der bel goed zigtbaar was. In de praktijk voldeed het werktuig zeer goed, dewijl het de grootte der stampende en slingerende beweging goed aangaf.

De luchtbel-clinometer geeft geene verandering in Azimuth aan, en wenscht men een werktuig dat de *drie* bewegingen zal meten, dan is het beginsel van TROUGH-

---

(*) Deze inrigting is niet nieuw. PISTOR en MARTINS hebben reeds voor jaren niveaus vervaardigd met soortgelijke inrigting. De opening van het middenschot is, bij hunne inrigting, echter benedenwaarts gerigt. B.

TON toe te passen, in zooverre men namelijk zorgt, dat de as door eenen horizontalen en door eenen vertikalen draaitoestel zijnen stand behoude. Voor eenen korten tijd voldoet dit volkomen aan het vereischte, zoo lang de as haren stand in de ruimte behoudt; brengt men nu die cirkels aan in de vlakken, waarin het schip zich beweegt, dan zal men de betrekkelijke verplaatsingen der cirkels tot de as kunnen aflezen, en de bewegingen alzoo in getallen kunnen uitdrukken. Het is echter noodig, alvorens over te gaan tot de nadere beschrijving van het werktuig, dat men eerst de verschillende beschouwingen overwege, die tot de inrigting van het rotatie-statief geleid hebben.

De inrigting, aan boord der schepen in gebruik, om den invloed der bewegingen onschadelijk te maken, bestaat daarin, dat het voorwerp in beugels wordt gehangen als een chronometer, of aan touwen als eene slingertafel. Dat dit voor sterrekundige waarnemingen, door middel van eenen kijker, geen vast punt geeft, is duidelijk, dewijl door beide inrigtingen een slinger wordt behouden, die aangedaan moet worden door den verstorenden invloed, welke alle slingers aan boord ondervinden. Hierop rustte de waarnemingsstoel van NAIRNE, die in de praktijk volstrekt niet voldeed.

Ondersteunt men een voorwerp *in zijn zwaartepunt* door beugels, als een kompas, dan veroorzaakt horizontale verplaatsing geene schommelende beweging, doch het is in eenen toestand van onverschillig evenwigt, en zal, door de minste vertikale kracht verstoord wordende, daaraan gehoorzamen, zonder de kracht in zich te bezitten daaraan weêrstand te bieden.

Prof. SMYTH bragt hierop het beginsel in toepassing, waardoor de as der aarde haren onveranderlijken stand in de ruimte behoudt bij hare beweging om de zon.

De snelheid van de beweging om hare as, doet die as eenen vasten stand aannemen, en dit in aanmerking nemende, bragt hij in den binnensten beugel of het binnenste raam een voerwiel aan, dat snel en gemakkelijk zich kunnende bewegen om eene as, deze as in denzelfden stand hield, en dus ook het raam waar tusschen het zich bewoog. Hierdoor wordt alle stampende en slingerende beweging onschadelijk gemaakt, en ten einde ook de horizontale verplaatsing zonder invloed te maken, plaatste hij op dit raam een' tweeden draaitoestel, met de omwentelings as loodregt op de eerste.

In fig. 7.

Zij A A A een raam, hangende in twee tappen C C.

Om de figuur niet te ingewikkeld te maken, is het raam, dat de tappen C C draagt, weggelaten, doch de inrigting is in het groot als bij een kompas; het buitenste raam wordt ook door tappen gedragen door twee steunders op het dek, zoodat het raam A A A zich kan bewegen om de as C C en om de as loodregt daarop, welke door steunders gaat.

Wanneer wij de as C C in de rigting der kiel ons verbeelden, zal de andere as dwarsscheeps staan.

Draait het wiel O O met groote snelheid rond, dan zal de geheele toestel denzelfden stand behouden, hoedanig het schip moge slingeren of stampen. Door de toestellen, waarmede men bij de populaire astronomie de praecessie aantoont, blijkt dit ten duidelijkste.

Het raam A A kan zich echter met het gieren van het schip verplaatsen, en ten einde nu de kijker op het zelfde punt gerigt te houden, is in het raam de ring B B aangebragt, dat de tafel draagt waarop de kijker rust. Draait nu de schijf P met groote snelheid in een vlak loodregt op dat van O O, dan dwingt het hare as *ff* denzelfden stand in de ruimte te behouden. Hierdoor blijft de ring

B B en met deze ook de kijker volmaakt in rust. De beweging in de draaipunten moet zoo min mogelijk met wrijving geschieden.

R R dienen, om den toestel volkomen in evenwigt te brengen; S is de turbine.

Een drijftoestel voor de voerwielen met de hand is niet toereikend, dewijl deze zoo groot en zoo zwaar mogelijk moeten zijn, en omdat men daarbij eene snelheid behoeft, welke in gewone werktuigen zelden voorkomt; men zal dus gebruik moeten maken van eene stoommachine met drijfriemen, òf van water òf van stoom, regtstreeks op het werktuig aangewend.

Met een drijfriem zal men bezwaarlijk de vereischte snelheid bekomen, door de langzame beweging van den zuiger in den cylinder. Tandraderen vermeerderen de onkosten en de wrijving, en zijn niet verkieslijk boven de vloeistoffen, die uit wijde in naauwere buizen stroomen, wat betreft de uitoefening van beweging. Hiervan is een sterk sprekend voorbeeld te vinden in de kracht, waarmede stoom door de afblaaspijp uit den ketel ontsnapt, waarbij de doorsnede van den ketel die der buis duizende malen overtreft.

Prof. SMYTH beproefde de toepassing van dit beginsel voor lucht, water en stoom; bij allen is de wijze van aanwending dezelfde, maar lucht en stoom geven, bij denzelfden druk, meer snelheid. Van deze twee wordt stoom het gemakkelijkst aangewend, dewijl men haar uit den ketel onmiddellijk door eene buis kan laten werken zonder perswerktuigen daarbij te behoeven.

De beste drijftoestel voor de wielen bestaat volgens Prof. SMYTH in eene kleine turbine, onmiddellijk aan de as van het voerwiel aangebragt. De stoom stroomt in de turbine, botst tegen de schotten fig. 8, die bijna regthoekig op de stralen staan, en ontsnapt door een afblaaspijpje, waardoor

alle ongerief van den afgewerkten stoom verdwijnt. De kracht is zoo groot, vooral als men aan de uitstroomings-opening eenen bijzonderen vorm geeft, dat het wiel onmiddellijk draait, zoodra men den stoom toelaat. Het aankoppelen van de rotatie-toestellen, die eene zwaarte hebben van 10 ℔, vermindert ter naauwernood de snelheid der turbine, die 4 ℔ weegt en 70 à 80 omwentelingen per secunde maakt.

Met deze groote drijfkracht en met groote wielen, welke zich dus met groote snelheid kunnen bewegen, bestaat er geene bedenking tegen de mogelijkheid, om eene inrigting te maken, waardoor èn de waarnemer èn het rotatie-statief zouden kunnen worden gedragen, terwijl ook de waarnemer zoude bevrijd blijven van de bewegingen van het schip.

Schokkende beweging bestaat dáár, waar wielen met snelheid ronddraaijen, doch de oorzaak daarvan ligt alleen hierin, dat hunne zwaartepunten niet in de assen van beweging gelegen zijn. Bij de toepassing van onze inrigting, moet dit gebrek naauwkeurig verholpen worden, en men zal dan met vrucht even zoo goed groote als kleine wielen kunnen gebruiken.

Op reis naar *Teneriffe* vond Prof. SMYTH door middel van den clinometer, dat de bewegingen van slingeren en stampen veel grooter waren, en in eenen veel korteren tijd geschiedden dan men vroeger meende. De waarnemingen met den bel-clinometer werden daarom herhaaldelijk getoetst aan metingen met sextanten; en de overeenkomst tusschen die waarnemingen, bevestigde ten volle het vertrouwen in den clinometer, en het nut bleek, vooral des nachts, dewijl dan de directe methode onuitvoerbaar was.

Eene tabel van waarnemingen is hierbij gevoegd van den 26sten Junij tot den 7^{den} Julij, en stelt de reis voor

van het *Kanaal* tot de kust van *Afrika*. Het blijkt uit deze, dat de slingeringen van het schip afwisselden van 16 tot 33 per minuut, en gemiddeld 3° tot 20° helling bedroegen. Het schip stampte tegelijker tijd even zoo dikwijls, doch het bedrag der beweging was slechts $\frac{1}{8}$ van de helling.

Wanneer wij de tabel verder nagaan, bemerken wij, dat bij stilte buiten het *Kanaal*, het aantal slingeringen 21 bedroeg in de minuut, met eene helling van 3°, dat bij aannemenden wind, met deining uit denzelfden streek, het aantal afnam tot 17 per minuut, maar de helling toenam tot 20°, en het schip de vorige beweging hernam toen de wind na eenige dagen afnam. In het veranderlijk weder, voor men den passaat krijgt, en in eene wilde zee, alwaar twee of meer deiningen elkander kruisten, nam het aantal slingeringen toe tot 33 per minuut, gemiddeld tot 8° helling, terwijl, toen de passaat goed doorstond en de deining zijne rigting volgde, het aantal afnam tot 19 per minuut met 10° helling.

Dagelijks nam de wind in kracht toe, en in dezelfde mate nam ook het aantal slingeringen toe, tot eene helling van 20°. Het zoude belangrijk geweest zijn, om te bepalen tot hoeveel dit bedrag zoude aangroeijen, doch de Titania had het doel der reis bereikt en ankerde den 8sten Julij te *Santa-Cruz*.

Het is echter van belang de grootte van elke slingering te beschouwen, afgescheiden van het opgegeven bedrag, hetwelk het gemiddelde is van een groot aantal waarnemingen. Zoo waren den 6den Julij de hellingen gedurende twee minuten: 12°, 10°, 8°, 6°, 4°, 10°; 20°, 16°, 17°, 21°, 20°, 19°, 22°, 14°, 11°, 18°, 19°, 13°, 17°, 10°, 14°, 13°, 24°, 31°, 29°, 23°, 13°, 21°, 10°, 17°, 12°, 12°, 14°.

Datum.	N. br.	W. L.	Wind. Snelheid per uur. Eng. mijlen.	Wind. Rigting.	Toestand der zee.	Slingering. Aantal per minuut.	Slingering. Helling in graden.	Aantal graden in eene minuut.	Stampen. Aantal per minuut.	Stampen. Helling in graden.	Slingertafel. Aantal per minuut.	Slingertafel. Helling in graden.	Idem, geheel bedrag in de minuut.
1856	°	°					°	°		°	°	°	°
26 Junij	50	4	0	O.	Stil............	21	3	63	21	1	»	»	»
27 »	49	4	3	O.	Deining.........	17	7	119	16	1	»	»	»
28 »	48	6	13	O.	Hooge zee.......	17	12	204	16	1	45	8	360
29 »	46	9	15	N. O.	Zeer hooge zee..	17	20	340	19	2	43	7	301
1 Julij	43	11	2	Z.	Verwarde zee....	20	9	180	21	3	40	»	280
2 »	42	11	2	N.	Deining.........	* (19	6	114	20	2)	»	»	»
»	»	»	»	»	»	20	4	80	20	2	»	»	»
3 »	41	11	5	N.W.	Slegt water......	18	4	72	»	»	»	»	»
te 4u n.m.	»	»	8	N.W.	Aanschietende zee.	33	8	264	22	3	»	»	»
» 6u n.m.	»	»	8	N.W.	Twee deiningen elkander ontmoetende.......	25	10	250	27	4	46	4	184
4 Julij	39	11	5	N.W.	Idem	21	6	126	22	2	»	»	1
5 »	37	12	8	N. N. O.	Regelm. deining.	18	6	108	18	2	28	4	112
te 3u n.m.	»	»	10	N. N. O.	Idem	19	10	190	»	»	»	»	»
» 6u n.m.	»	»	12	N. N. O.	Idem	17	15	255	»	»	»	»	»
6 Julij	34	13	13	N. N. O.	Idem	19	16	304	18	1	27	8	216
7 »	31	15	15	N. O.	Idem	16	20	320	16	4	»	»	»

*) Deze observatiën zijn door regtstreeksche meting op dek gemaakt.

Den 7e Julij verkreeg Prof. SMYTH in den tijd van 8 min. de volgende reeks:

22°	22°	20°	9°	25°	13°	20°	28°
21	17	17	9	21	16	22	81
11	17	16	10	16	18	24	27
8	19	25	7	11	17	21	21
17	11	26	9	13	21	13	22
23	18	20	18	19	20	21	19
16	20	17	15	21	19	26	10
23	10	14	13	28	16	21	9
16	13	9	9	29	12	17	19
21	15	5	10	29	11	15	27
18	17	4	16	26	12	13	29
18	15	8	18	24	11	12	22
22	11	14	16	18	10	13	13
22	12	14	18	»	»	12	11
26	15	»	12	16	16	13	15
27	»	»	15	16	17	»	»
18	»	»	23	15	»	20	18

Deze getallen toonen ten duidelijkste, hoe zamengesteld de beweging is van een slingerend schip, want klaarblijkelijk loopen door de hoofddeining andere deiningen met groote tusschenruimte, en door deze nog langere. Nimmer verkreeg Prof. SMYTH eene reeks met regelmatig op elkander volgende getallen, en dacht men het maximum en minimum te hebben opgeteekend, dan volgden na eenigen tijd veel hoogere deiningen. Eens verkreeg hij na lang wachten eene slingering van 40°, en deze wierp alles in de kajuit het onderste boven, hetgeen die van 31° niet deden. Daar dit slechts drie of viermaal op éénen dag plaats greep, kunnen wij aannemen, dat er golven der zee gevonden worden, met eene lengte van 30 tot 40 mijlen en slechts na verscheidene uren elkander opvolgend. Dit toont eenigermate ook aan, dat geene vergrooting van een schip den invloed

van zulke golven verminderen kan, eenen invloed, die zoo zeer tot ongerief is voor waarnemingen door kijkers met aanzienlijk vermogen, Het oude stelsel van slingertafels helpt hierbij volstrekt niet, en bij deze gelegenheid onderzocht, voldeden zij volmaakt als eettafels of anderszins, om in slecht weder voorwerpen voor vallen te vrijwaren; doch als men hen met den clinometer onderzocht, bleken zij in eene voortdurende schommeling te zijn, wel is waar veel kleiner dan die van het schip, maar zooveel sneller, dat de totale hoekverplaatsing nog grooter was dan die van het schip.

Het vaartuig niet zeer groot zijnde was uitnemend geschikt om de waarde te beoordeelen van het rotatie-statief. Den 8den Julij werd het instrument opgesteld met eenen kijker welke 7 maal vergrootte en een oculair van ¼ dm. Het voerwiel was 1 voet in middellijn, woog 10 pond en werd gedreven door twee raderwerken aan beide zijden der as. Het stond bij het hek, alwaar het stampen dus den meesten invloed uitoefende, en de kijker werd gerigt over het boord, om ook van slingeren den meesten invloed te hebben.

Prof. SMYTH gebruikte de matrozen, om de drijfwielen te draaijen, en toen zij ongeveer de rotatie-toestellen 80 omwentelingen per secunde deden maken, werden de beugels losgemaakt, en de uitslag getuigde hoe volkomen het beoogde doel bereikt was. Het volgende werd bevonden:

1°. Niettegenstaande de hevige bewegingen van het vaartuig, kon het oog voor het oculair gehouden worden.

2°. Dat het rigten van den kijker allereenvoudigst geschiedt, door op een' der beugels te drukken, doch op een punt 90° verwijderd van dat waarin men de beweging verlangt.

3°. Dat de kijker door schroeven bewogen kan worden zonder het statief te verplaatsen.

4°. De kim in het veld van den kijker gebragt hebbende, bleef deze in het veld, niettegenstaande de bewegingen van het schip, waarvan velen aan boord zich overtuigden.

Sommige deelen van het werktuig moesten echter beter in evenwigt gebragt worden, dan de maker zulks bewerkstelligd had, zoodat onder het nemen van proeven de matrozen de voerwielen moesten draaijen. Ongelukkiger wijze brak, toen het werktuig zoo volkomen was, dat Prof. SMYTH dien nacht eene eclips van eenen der wachters van Jupiter zoude waarnemen, door den al te grooten ijver der matrozen, de sterke stalen drijfas, waardoor de proeven gestaakt moesten worden.

Genoeg hadden echter de voorloopige proeven getoond, dat het werktuig volmaakt voldeed, en tevens dat het gieren van een schip van veel grooter bedrag is dan men zich voorstellen zoude. Heeft men namelijk den invloed opgeheven, dien het stampen en het slingeren uitoefenen, zoodat alleen de azimuthale bewegingen overblijven, dan kan men zich eerst een denkbeeld vormen van de snelle oscillerende beweging tot zelfs 20 maal per minuut, dat een punt van het schip met betrekking tot een punt aan de kim ondergaat. Door den tweeden rotatie-toestel wordt ook deze fout geheel opgeheven.

AANKONDIGING en BEOORDEELING.

1°. *Het ijzeren Schip. Geschiedkundig overzigt van zijnen oorsprong tot op heden, benevens eene vergelijkende beschouwing der voor- en nadeelen die het tegenover het houten schip bezit enz. Door* H. M. VAN CLEEF, *met* 12 *uitsl. pl., quarto,* 270 *bl., prijs f* 9.20. *Te* 's Gravenhage *bij de* Gebr. VAN CLEEF 1858.

Door de toepassing van stoomkracht, tot vervoer te water en te land, en de zucht om de werktuigen, daartoe dienstbaar, te verbeteren en te volmaken, nam de ijzerindustrie in *Engeland* allengs eene hooge vlugt, en verkreeg die zóó groote uitbreiding dat men de verschillende ijzersoorten, in veel grootere hoeveelheid dan wel vroeger verkrijgt, en daarbij geheel ongekende en onmogelijk geachte afmetingen en vormen, door de uitvinding en aanwending van vernuftige werktuigen en toestellen.

Zoodanige uitkomsten moesten wel allengs leiden tot het gebruik maken van ijzer, als grondstof tot allerlei groote werken, en tot de zamenstelling van schepen, nadat het vroeger in enkele gevallen reeds was aangewend, tot het maken van booten en kleine vaartuigen op kanalen en kleine rivieren.

Groot werd reeds het belang dier nieuwe toepassing, door de toenemende vermindering der bosschen en de kosten en bezwaren om goed hout te bekomen. Maar zij werd bijna eene noodzakelijkheid, toen men, voor de gevorderde groote snelheid der post-stoomschepen, afmetingen in lengte moest aannemen, welke de zamenstelling in hout zeer bezwaarlijk maken, en niet te vergelijken

met die van ijzer, waarmede zoo vele voordeelen gepaard gaan, dat zij ook allengs werd uitgestrekt tot de koopvaarders, bij welke snelle vaart mede een voornaam vereischte was geworden.

Met genoegen geven wij een verslag van het voren genoemd werk, van den Heer VAN CLEEF, dat over deze nieuwe wijze van scheepsbouw handelt en in onze taal het eerste is, terwijl men elders reeds belangrijke geschriften er over heeft, waaronder wij vooral mogen tellen dat van JOHN GRANTHAM *On Iron Ship building*, in het vorige jaar bij J. WEALE uitgegeven, en eene uitbreiding van 's mans vroegere verhandeling over het onderwerp, in 1842 voorgedragen.

Het werk, opgedragen aan Z. K. H. Prins HENDRIK der *Nederlanden*, wordt voorafgegaan door een wel gesteld voorberigt, waarin de schrijver de aanleiding opgeeft, welke hem tot de zamenstelling van zijn geschrift heeft genoopt. Tevens betuigt hij, dat hij wel meerdere volledigheid had beoogd en verlangd, doch dat veelvuldige bezigheden hem daarin hebben verhinderd, en men zich nu moet vergenoegen met hetgeen hij in weinige vrije uren heeft bijeengebragt, in afwachting dat hij later het meerdere zal kunnen leveren, waartoe hij nu buiten staat is.

Wij mogen dan hierin geen volledig werk verwachten over de kunst om schepen van ijzer te bouwen, maar de schrijver heeft wèlgedaan, zich daardoor niet te laten terughouden, en hetgeen hij bijeengebragt heeft en levert over een nieuw en allerbelangrijkst onderwerp, kan dan ook van veel nut zijn, bijzonder voor den lezer, die zich tot werken in onze taal moet bepalen.

In de inleiding met welke het werk aanvangt, had de schrijver wel wat meer regt mogen doen wedervaren aan de vindingen der Amerikanen, nevens die der Engelschen, tot het verrigten van werktuigelijken arbeid in het algemeen,

want die zijn toch van grooten omvang, en overtreffen in eenige vakken die der Engelschen ver; zoo als bijv., bij de vervaardiging van draagbare wapenen. Men heeft dan ook, niettegenstaande de gewone trots der Engelschen, bij de inrigting der nieuwe wapenfabriek te *Woolwich*, niet alleen Amerikaansche werktuigen en toestellen ontboden, maar die inrigting ook gedeeltelijk door Amerikanen doen in orde brengen en werklieden van daar doen komen en behouden.

Na de inleiding word de *geschiedenis*, *oorsprong en ontwikkeling van het ijzeren schip* (bl. 13—88) gegeven, en de zamensteller heeft daarbij veel partij getrokken van het genoemd werk van GRANTHAM. Dit is nu volstrekt niet af te keuren, maar had dan toch ook meer erkend moeten worden, dan nu als van ter zijde geschiedt, in het voorberigt (bl. VIII), alwaar slechts in eene noot dat werk wordt vermeld, als waarmede men onder het afdrukken was bekend geworden, terwijl toch zeer veel er uit is overgenomen in het werk zelf en op de bijbehoorende platen, bijzonder op pl. 7, 8 en 9. Het opnoemen van meerdere bronnen had ook niets aan de verdiensten van den schrijver te kort gedaan, en de waarde van den arbeid vermeerderd.

Ten onregte valt de schrijver de tegenstanders der eerste invoering van het ijzer tot de geheele zamenstelling der schepen, daarover te hard. Zij hadden volkomen regt, in den toenmaligen staat der ijzerindustrie, om vele bezwaren tot opgenoemd doel er in te zien; bezwaren, welke eerst zijn weggevallen, door opvolgende groote verbeteringen in die industrie, waardoor men platen en staven van aanzienlijke afmetingen en in allerlei vormen heeft kunnen verkrijgen, zoo als die noodig zijn om te kunnen geraken tot eene hechte, goede en duurzame zamenstelling. De schrijver erkent ook, dat wel de gedachte reeds vroeger bestond en tot uitvoering kwam, (1805) maar dat de

toenmalige staat der ijzerfabrieken niet toeliet daaraan uitbreiding te geven, en dat de proeven onbeduidend en zeer gebrekkig waren.

Misleiding door de kompassen, welke zoo vele treffende onheilen veroorzaakten, zoo als onder andere met de Birkenhead, welke met een detachement militairen bij *de Kaap* geheel verloren ging, moest wel voortdurend tot groote omzigtigheid nopen, en de aangroeijing bleef en blijft nog altijd een groot bezwaar, waarvan menigvuldig nazien en dokken een onvermijdelijk gevolg is. Opmerkelijke voorbeelden van aangroeijingen worden op bl. 106—107 medegedeeld, en opgaven gedaan van velerlei middelen, strekkende zoo al niet tot het geheel beletten, dan toch om dat kwaad tegen te gaan en te verminderen.

In deze afdeeling vindt men ook velerlei opgaven en beschrijvingen van verschillende tot nu toe vervaardigde ijzeren vaartuigen en schepen van allerlei uitvindingen en inrigtingen, waartoe het gebruik van ijzer heeft aanleiding gegeven.

Bij de herinnering aan den Heer RÖNTGEN en zijne verdiensten, (bl. 65 en vervolg,) had men ook nog behooren te vermelden zijne denkbeelden, aangaande het nut van het veel vermeerderen der afmetingen, vooral der lengte van de schepen, en welke het eerst op de Atlas in toepassing werden gebragt, toen men daarop in *Engeland* nog zóó weinig bedacht was, dat men spottenderwijze schreef, dat men in *Holland* schepen bouwde, zóó lang, dat zij acht dagen noodig hadden om van stapel te loopen, zinspelende op de omstandigheid, dat het te water brengen van dit eerste lange schip niet dadelijk was gelukt.

De Heer V. SMIT aan den *Kinderdijk*, heeft zich niet alleen verdienstelijk gemaakt door het bouwen van ijzeren vaartuigen, (bl. 71) maar is ook de eerste hier geweest, die masten, raa's, molenroeden enz. van ijzer heeft vervaardigd, en verdiende dit wel vermeld te worden, zoo als men dan

ook van de zamenstelling der masten en raa's wel wat meer verlangd had te vernemen, dan voorkomt op bl. 256 en vervolg. In het werk van GRANTHAM komt daarvan een en ander voor, dat wel verdiend had overgenomen te worden, als ook de daartoe behoorende plaat tot aanduiding der zamenstelling van de masten.

Het overzigt eindigt met de beschrijving en opgave van het monsterschip, the Leviathan of Great-Eastern, dat nu reeds £ 640,000 (omtrent 8 mill. gulden) heeft gekost en reeds vóór den afbouw voor de helft dier som aan eene nieuwe maatschappij verviel. Hoewel stellig eene geheel mislukte onderneming, welke zonder navolging zal blijven, is het toch een grootsch en stout gewrocht, waaraan veel talent en kennis werd ten koste gelegd en dat de kunst eene groote schrede voorwaarts deed gaan.

Bl. 89—169 zijn toegewijd aan de vergelijking van houten en ijzeren schepen en de opsomming der voor- en nadeelen aan beide eigen, waaruit de meerdere voortreffelijkheid der laatste voldingend wordt afgeleid en bewezen.

In de 3e Afd., op bl. 170—203, vindt men opmerkingen omtrent de expertise, en mededeeling van de voorschriften der Engelsche Lloyd, betreffende den bouw van ijzeren schepen.

Die mededeeling neemt de schrijver te baat, om zijn gevoelen over de expertise der schepen, tot verzekering van hunnen toestand en wijze van bouw, te kennen te geven, en hij doet dit niet zonder onbillijkheid in zijne beoordeeling en bitterheid in zijne uitdrukkingen. Welligt is de gevolgtrekking dan ook niet onjuist, dat hij in andere vroegere betrekking wel eens het lastige van instellingen heeft moeten ondervinden, van welke het nut tot verzekering van goed bouwen niet te ontkennen is en ook door hem toegestemd wordt (bl. 173, 183 en 184).

Wij noemen de uitdrukkingen ongepast, welke hier en daar voorkomen, van: » gehuurde argus, opgeworpen

expert, vernederende indringer, onbevoegde wetgevers en beoordeelaars," en hard en onbillijk is het oordeel, dat »oordeelvellingen worden uitgesproken zonder kennis van zaken," dat »alles wat van de bedoelde vereenigingen uitgaat het kenmerk draagt van oppervlakkigheid, en dat men geene grondige kennis bezit van het vak, waarover men de wacht wil houden." De schrijver gaat uit van de stelling, dat de experts niet op de hoogte van hun vak zijn, maar blijft het bewijs schuldig; als ook, in hoever door hen, die »eigenmagtig uitspraak doen," ervaringrijke zaakkundigen tot werktuigen worden vernederd. Volgens hem moet aan hoogst verdienstelijke mannen (?), thans zoo vaak door partijzucht en bekrompenheid miskend, de plaats aangewezen worden, die hun toekomt, en brengt het belang van assuradeur, scheepsbouwmeester en reeder mede, dat er eene corporatie zij van *scheepsbouw- en werktuigkundige experts*, waarbij geene voormalige gezagvoerders van schepen behooren.

Na al zijne beschouwingen over dit onderwerp, dat hij wel *con amore*, doch wat veel uit de hoogte behandelt, komt hij tot het besluit, dat het nuttig en noodig is eene gelegenheid daar te stellen, tot het opleiden van *scheepsbouw- en werktuigkundigen* (bl. 185) en ieder zal dit ten volle beamen en wenschen dat zulks tot stand mogt kunnen komen. In een land als het onze is het werkelijk eene groote behoefte, en te bejammeren is het wel, dat iets van dien aard nog altijd aan onze velerlei inrigtingen van onderwijs ontbreekt. Volmondig stemmen wij dan ook in met den op bl. 186 aan het slot dezer afdeeling geuitten wensch: »Moge weldra de dag aanbreken, dat eenige bekwame, maar ook invloedrijke mannen, door genoegzamen bijval ondersteund, tot de verwezenlijking van den aangegeven maatregel handen aan het werk slaan, en het inzonderheid aan *Nederland* voorbehouden zij, daartoe het eerst den grond te leggen."

Alvorens van deze afdeeling te scheiden, moeten wij nog de opmerking maken, dat wij niet inzien, waarom de schrijver, in plaats van de voorschriften mede te deelen der Engelsche Lloyd, ook in het werk van GRANTHAM te vinden, niet die heeft gekozen, welke hier te lande vrij wat meer te pas komen, namelijk die der algemeene Lloyd (*Veritas*), welke de schrijver zeker niet onbekend zullen zijn, doch van welke vereeniging in het geheel niet gerept wordt, dan alleen op bl. 171 met een enkel woord.

Wij hebben het werk over het geheel met genoegen gelezen, en oordeelen, dat men den schrijver dank verschuldigd is voor de moeite, welke hij zich heeft gegeven, in het bijeen brengen der bouwstoffen, en den besteeden tijd aan de zamenstelling van zijn geschrift. Wel gaarne hadden wij het nog verrijkt gezien met eenige mededeelingen, aangaande het nieuwe metaal of *ijzerstaal* (homogeneous metal), door de firma SHORTRIDGE, HOWELL and JESSOP vervaardigd wordende, en hetwelk reeds door J. LAIRD werd gebezigd bij de zamenstelling van het vaartuigje dat voor de ontdekkingsreis van D^{r}. LIVINGSTON in *Afrika* werd vervaardigd. Ook zouden hier zeer op hunne plaats zijn geweest, opgaven van verschillend ijzer aan platen, staven, enz., zoo als men die thans kan bekomen, en gelijk GRANTHAM die gedeeltelijk geeft, en voorts tafels van gewigten, zoo als men ze vindt in het jaarboekje van het *Kon. Inst. van Ingenieurs.*

Niet uit zucht om aanmerkingen te maken, maar wel om te toonen dat wij met belangstelling en oplettendheid hebben gelezen, en ook om aanleiding te geven tot verbetering, wanneer, gelijk wij het wenschen, de schrijver aan zijne belofte voldoet, om later nog iets te leveren over het onderwerp, of welligt eene tweede oplaag mogt noodig worden, vermelden wij eenige zinstorende drukfouten en misstellingen, welke onder het lezen werden opgemerkt.

Bl. 81, regel 4 v. b. *daarin* moet zijn *daarbij*..

Bl. 92 tonnen gouds in omloop, zal wel millioenen moeten zijn.

Bl. 95 »een 70-tal jaren." Deze tijd tot het voortbrengen van een goed volwassen eikenhout is veel te kort gesteld.

Bl. 137, op de behandeling der kompassen, volgt onmiddellijk de beschouwing van »het ijzeren schip voor de militaire dienst." Hier en elders had men, bij den overgang tot een ander onderwerp, dit moeten aanduiden door eenige afscheiding en opschrift, gelijk het dan ook op eenige plaatsen, bijv. 256: »*ijzeren masten*" is geschied.

Bl. 252 wordt in de noot het gebruik van »dekdoppen" toegeschreven aan BLAKE, die ze het eerst in 1841 op de Diver zou gebezigd hebben. Dit is geheel onjuist, want zoodanige doppen zijn sedert lang in *Amerika* in gebruik, en ook reeds vele jaren algemeen aangenomen bij onze marine, bij welke men daarmede bereids in 1825 werd bekend gemaakt.

Bl. 264. Hier had men ook wel mogen vermelden de *Great Victoria Railwaybridge* in *Canada*, over de *St. Lawrence*, beneden *Montreal*, naar het plan van den beroemden STEPHENSON gebouwd wordende. Deze kokerbrug zal niet minder dan 10408 ton ijzer voor de kokers vorderen, en is geraamd op £ 1,250,000 of 15 millioen gulden.

Het werk is versierd met 12 tot het oogmerk voldoende platen, en druk en uitvoering zijn, gelijk men die gewoon is van de uitgevers, die ook ditmaal, zoo wij hopen, goede uitkomsten mogen ondervinden van hun loffelijk streven tot het uitgeven van wetenschappelijke werken, en aangenaam zou het ons zijn, daaraan door dit verslag nog, zoo noodig, te kunnen toebrengen.

2°. *De oorlog in zijn aard, middelen en doel. Een bevattelijk overzigt der krijgswetenschap in haren geheelen omvang*, door W. RUSTOW. *Bewerkt naar 't Hoogduitsch door* L. C. DE FREMERY, 1° *Luit. der Infanterie.* Te *Groningen*, bij P. VAN ZWEDEN.

Het is inderdaad een kenmerkend verschijnsel onzer dagen, die toenemende zucht naar kennis, de algemeene behoefte, die zich meer en meer doet gevoelen, met de meest uiteenloopende takken der wetenschap gemeenzaam te worden, en zoo mogelijk, haren geheelen omvang, in eenige gemakkelijke eenvoudige regelen, zamen te vatten. Die wonderlijke geest van onderzoek, die zoo velen bezielt, heeft het stille studeervertrek van den geleerde, en den geschiedschrijver bezocht, en nieuwsgierig de zware stoffige folianten doorsnuffeld. Hij is luidruchtig doorgedrongen in de geheimzinnige werkplaats van den scheikundige, en heeft de raadselachtige bestemming der kolven en retorten onderzocht. Hij heeft stout den sterrewacht van den astronoom beklommen, en met vorschend oog de kijkers en doorgangswerktuigen naar den hemel gerigt, ja zelfs is hij geslopen in het kabinet van den staatsman, en heeft spoedig de innerlijke waarde der protocollen en het gewigt der tractaten, met verklaarbaren twijfel leeren inzien.

Trouwens, de ernstige en stelselmatige beoefenaren der wetenschap, waren ten eerste geenszins genegd, eene driftige en naar kennis dorstende menigte, in hare tempels toe te laten. Menige waarschuwende stem deed zich van tijd tot tijd bedachtzaam hooren, dat zij, die het wagen durfden, den digten sluijer van het heerlijke beeld eensklaps weg te vagen, zonder eerst trapsgewijze het licht te hebben aanschouwd, welligt door hare schitterende stralen verblind, duizelend terug zouden deinzen.

Te vergeefs! de zucht om met al die geheimenissen

bekend te geraken, in de verborgenste schuilhoeken door te dringen, was te groot, dan dat niet de stelligste professor, de deftigste pedagoog, zich eindelijk, maar leede, genoodzaakt zag, den ouden weg te verlaten, en door het zamenstellen van zoogenaamde populaire werken, den stroom, daar waar hij misschien dreigde alles te overstelpen, voorzigtig te leiden, zoodoende ten minste nog eenige regelmaat te verzekeren, en den minderenden eerbied voor het aloud gezag zoo mogelijk te handhaven.

Dit merkwaardige compromis, door den drang der omstandigheden zoo niet gewettigd, dan toch genoegzaam verklaard, heeft in allerlei talen, en onder zeer verschillende vormen, een tal geschriften doen geboren worden, die, al konden zij niet altijd als maatstaf genomen worden voor de kunde des schrijvers, toch meestal zeer geschikt waren, zich een juist denkbeeld te vormen van zijne meer of mindere tact, om de grootste moeijelijkheden handig voorbij te gaan, en het geheel in een zoodanig behagelijk en gemakkelijk kleed te hullen, als in dezen noodig was, om de aandacht van den striktgenomen meer nieuwsgierigen, dan wel studerenden lezer, te vestigen, wien het dikwijls alleen te doen was, zich een oppervlakkig denkbeeld te vormen, ten einde daardoor het onderlinge verband, waar hij het dienstig achtte, te kunnen opmerken en toepassen.

De *krijgs-wetenschap*, welker beoefening tot nu toe alleen den krijgsman noodig scheen, en waarvan in het voorbijgaan mag gezegd worden, dat zij in ons Vaderland op niet de minste populariteit kan aanspraak maken, heeft langen tijd eene onverklaarbare uitzondering gemaakt, *op die erkende zucht van alles weten, en veel weten*, maar eindelijk heeft het magtige woord *budget*, zoo beteekenis-vol in grondwettige staten, ook voor haar eene meerdere of mindere mate van belangstelling opgewekt.

De taak dus, die de Luitenant DE FREMERY zich bij

de bewerking van het hiervoren genoemd werk stelde, moge ondankbaar zijn, zij is ongetwijfeld moeijelijk en verdienstelijk tevens. Het is daarom, voor dat wij het wagen eenige bedenkingen in het midden te brengen, dat wij verwijzen naar den regtmatigen lof, dien een ieder bevoegd beoordeelaar, *en* het werk *en* den bewerker toezwaait. De heer W. J. KNOOP, die de beginselen waarop het krijgswezen bij ons te lande berusten moet, op letterkundig gebied, zoo meesterlijk weet uit een te zetten en tastbaar aan te geven, heeft in het tijdschrift *de Gids*, in het September nummer van 1857, niet geaarzeld, eene hoogst gunstige verklaring af te leggen, en na *hem* is het zelfs niet dan onder zeker voorbehoud, dat wij het gedeelte, dat op het zeewezen betrekking heeft, aan een weinig scherper onderzoek wenschen te onderwerpen. Gaf de titel niet aan » een bevattelijk overzigt der krijgswetenschap, in haren *geheelen omvang*", hadden wij in de Nederlandsche bewerking niet met genoegen het verdienstelijk streven opgemerkt, de afdeeling *krijgswezen ter zee* volledig te maken, welligt zouden wij geen gehoor hebben gegeven aan het verzoek der redactie, om hier een onpartijdig oordeel over RUSTOW's werk te geven. Eenmaal echter op maritiem terrein, waarop wij ons met meerder gemak bewegen, moeten wij gulweg bekennen, dat juist het maritieme gedeelte ons minder voldaan heeft. Wel bood het onderwerp niet zooveel verscheidenheid aan, en de weinige grondregels zijn trouwens met genoegzame klaarheid aangegeven, maar daar waar het op onbesliste, moeijelijke en gewigtige vraagstukken aankomt, hadden wij liever eenen bedachtzamen twijfel opgemerkt, dan bijv. zoo bepaald op bl. 578, § 271, te zien beslissen, dat op stoomschepen, vóór het gevecht, *altijd alle zeilen* worden geborgen, en die schepen, gedurende den strijd, *alléén door stoom* worden bewogen.

Hier vermeen ik het gezag van RUSTOW te moeten ontkennen, althans ik durf het lang niet als onvoorwaardelijk aannemen. De zee-taktiek heeft, door de algemeene invoering van den stoom, belangrijke wijzigingen ondergaan, maar geen der aangenomen regelen zijn nog aan de ondervinding getoetst, en bij de ervarendste mannen in het vak, bestaat nog een zeer verklaarbare twijfel.

Het is waar, de Graaf BOUET-WILLAUMEZ, aan wien door het Fransche bestuur, de vervaardiging eener nieuwe zee-taktiek was opgedragen, gaat mede van het bovenstaande beginsel uit. Maar toch zoude ik in bedenking wenschen te geven, welke de toestand van een vaartuig in actie zijn zal, wanneer een ongelukkig schot averij aan de werktuigen of schroef veroorzaakt. Zulk een vaartuig kan als reddeloos beschouwd worden, en moet de vreesselijke kansen van het enfileren afwachten. Zou het mij vergund werd, hierin een oordeel te geven, dan zoude ik gaarne daarvoor in de plaats willen stellen, »stoomschepen zullen vóór het gevecht hunne marsera's in top zetten, en de marszeils, kluiver en bezaan op stootgaren gereed houden," Immers zal het, wanneer men onverhoopt genoodzaakt wordt, zich van de zeilen te bedienen, niet noodig zijn zulk een aanzienlijk getal manschappen van de stukken te roepen. Voor het overige is het inderdaad bevredigend te bespeuren, dat eindelijk in een Nederlandsch werk, waarin ook zeezaken behandeld worden, niet herhaald tegen de techniek gezondigd wordt. (1)

Geen enkele fout hebben wij ergens hier opgemerkt, en kunnen dus niet anders dan hulde brengen, aan de bekwaamheid, waarmede Luit. DE F. deze gevaarlijke klip is voorbij gezeild. Maar of er in deze, *niet meer* van zee-

(1) Wij herinneren ons hierbij, in een vervolg van alle bestaande encyclopediën gelezen te hebben, dat de plaats waar de bevelhebber zich tijdens het gevecht ophoudt, de kombuis is.

taktiek en manoeuvres, had moeten gesproken worden, betwijfelen wij. De Baron DE BONNEFOUX, geeft o. a. in zijn *Manoeuvrier complet*, eenige meerdere zaken op, als hij bijvoorb. spreekt van de »rendez-vous," het »kruissen", het »jagen", en de »retraite", zaken die in het onderhavige werk niet mogten ontbreken, vooral niet wanneer wij de uitvoerigheid nagaan, waarmede alles wat op den oorlog te land betrekking heeft, behandeld is.

In hoeverre RUSTOW's werk in *Nederland* populair worden zal, wagen wij hier niet te beslissen, maar wel is onze bescheiden meening, dat zoo de Luit. DE F. onder zijne eigene vlag varende, ons in navolging der uitmuntende handboeken, die wij, zoowel aan de civiele als militaire leeraren der Kon. Militaire Academie verschuldigd zijn, een oorspronkelijk practisch werk had geleverd, waarin het Nederlandsche element meer op den voorgrond had gestaan, wij stellig met veel meer nut en genoegen, den oorlog in zijn aard, middelen en doel bestudeerd zouden hebben, dan thans, nu de ophelderende voorbeelden der Napoleontische veldslagen, op een geheel verschillend en verwijderd terrein, ons noodwendig veel minder belang inboezemen. En aan daadwerkelijke, eenvoudig verklarende voorbeelden, zoude het niet ontbroken hebben. De tactische doorbreking van het leger van DE TICKEN en DAINE in 1831, door den Heer KNOOP zoo begrijpelijk, zoo helder en tastbaar voorgesteld, zijne leerrijke beschouwingen over de verdediging van *Nederland* in 1629 van DE BORDES, waarin over de *Utrechtsche* en *Grebbe*-linie, over dijken en rivieren gesproken wordt, geven ons, men zal het moeten bekennen, spoediger een oppervlakkig denkbeeld van de kunst van oorlog voeren, van tactiek en strategie, dan de wijdloopigste en meest uiteengezette beschouwing over een veldtogt in *Bohemen* of *Stiermarken*. Er is hier immers sprake van populair maken. Welke fouten MACK ook moge begaan hebben, het is ons niet

mogelijk daarvan met dezelfde belangstelling te lezen, als over de wijze, waarop BRUNE en DAENDELS de Engelschen en Russen, *van* de dijken en *in* de duinen joeg, of van het veldheers talent, dat de tweede WILLEM, op eene zoo schitterende wijze, in de vlakte van *Vlaanderen* ten toon spreidde.

Gaarne hadden wij, al ware het dan ook *maar even*, de gronden zien aanwijzen, waarop *bij ons* de verdediging van riviermondingen, van zeegaten, berust of berusten moet, het onderlinge verband tusschen kustbatterijen, kanonneerbooten en flotille vaartuigen van elken aard, zien opgeven, en ons door een enkel verklarend voorbeeld zien voorgelicht, hoe of b. v. de positie van *Bath*, het *Schulpengat*, het *Vlie* kan geforceerd en verdedigd worden. Wij eischen veel, het is waar, maar bij de totale duisternis, die ons nog omringt, zouden wij met aandacht op elk lichtpunt staren.

Nadat wij ons bovenstaande opmerkingen veroorloofd hebben, willen wij geenszins geacht worden, op eenige wijze, een afkeurend votum te hebben ingebragt, ja veeleer was het ons doel, mede te werken, de belangstelling van het militair zeevarend publiek, voor dezen nuttigen en verdienstelijken arbeid op te wekken. N. C. S.

3°. *Reize van* MAARTEN GERRITSZ. VRIES *in* 1643 *naar Japan*, *enz. Uitgegeven door* P. A. LEUPE, *Kapitein der Mariniers. Met eene kaart en fac-similés*, *en geographische en etnograpische aanteekeningen van* Jonkh^r. P. F. VON SIEBOLD. *Uitgegeven van wege het Koninklijk Instituut voor taal-, land- en volkenkunde van Nederlandsch Indië. Te Amsterdam bij* FREDERIK MULLER 1858.

Geen landvoogd over de *Nederlandsche O. I. Bezittingen* heeft ooit meer toegebragt tot de ontdekkingsreizen

in het *Oosten* dan ANTHONIE VAN DIEMEN, en ook de bovengenoemde reis zijn wij aan hem verschuldigd. De verdienstelijke, de steeds zoo werkzame P. A. LEUPE, aan wien ook dit tijdschrift zoo menigvuldige belangrijke mededeelingen te danken heeft, werd door het Koninklijk Instituut van taal-, land- en volkenkunde van *Nederlandsch Indië*, de taak opgedragen dit werk door den druk bekend te maken. Het manuscript-journaal dezer reis was in het bezit gekomen van den H. W. Geb. Heer J. HUYDECOPER VAN MAARSEVEEN. Het journaal der reis van DE VRIES zelve is, zoo hij er een gehouden heeft, zoo als menig ander journaal onzer zeelieden van het midden der 17e eeuw, niet meer te vinden, en zoude van het voornaamste dier reis, als van zoo vele andere, ons weinig of niets bekend zijn geweest, hadden niet mannen als VALENTYN, WITSEN en enkele anderen daarvan iets, bij wijze van aanteekeningen, nagelaten.

Schipper-Commandeur MAERTEN GERRITSZ. VRIES (of FRIES) (1) waarschijnlijk voor het eerst, den 22sten Julij 1622, met het schip 't Wapen van Hoorn als matroos in *O. Indië* gekomen, werd, in 1643, door VAN DIEMEN en Raden van de *Nederlandsche O. I. Bezittingen* met de twee schepen Castricum en Breskens naar het noordelijk gedeelte van den *Indischen Oceaan* gezonden, om de landen benoorden *Japan* nader op te nemen, en naar de goud- en zilvermijnen in die streken nasporingen te doen. Zoo als toen, en vooral ook onder VAN DIEMEN, de gewoonte was, werd ook aan GERRITZ. VRIES eene instructie gegeven, die door kennis van zaken en juistheid van inhoud, nog heden in vele opzigten als model zoude kunnen dienen. Volgens die instructie bestond de raad der schepen uit de volgende personen:

De »Comm. MAERTEN GERRITSEN VRIES, Continueel Preses.

(1) Zie het Fac-similé achter het werk.

Schipper HENDRICK CORNELISZ. SCHAEP, op de Breskens.
Onder-Coopman, WILLEM BIJLEVELD, » » »
Schipper PIETER WILLEMSZ. KNECHTJES, » » Castricum.
Opperstuurman CORNELIS JANSZ., (COEN) » » »
» JEURIAEN BRUYN, » » Breskens.
Provisioneele Onder-Coopman ABRAHAM PITTAVIN, op de Castricum, die mede als Secretaris en bij voreysch als Fiscus wesen sal."

Het is ons voornemen niet deze ontdekkingsreis hier te beoordeelen, die voor meer dan twee eeuwen door VRIES in de *Noordelijke Japansche Zee* is ondernomen, en waarvan de geo-hydrographische ontdekkingen als niet onbelangrijk zijn aan te merken. Wij zullen hier kortelijk mededeelen, wat het Instituut van land- en volkenkunde in dit werk heeft bijeen doen brengen.

Na een zeer goed overzigt, van de aanleiding tot de reis van het fluytschip Castricum en het jacht Breskens, volgt de instructie voor de reis der schepen. Deze is gedagteekend: In 't kasteel *Batavia* den 2ⁿ Februarij 1643, en is vergezeld van eene lijst van kaarten en boeken, te zamen een getal uitmakende van 22 stuks. Hierop volgt *a*. eene »Romontrantie ofte eene korte voorstellinge, omme een grooten schadt ofte wel nieuwen aenvang van negotie te crygen, op het ryck ende *Gout-* ende *Silver-Eylandt*, gelegen in de *Zuytzee*, ter hoochte van 37½ graad benoorden de linie equinoctiael."

b. »*Ordre tot de zeylaegie* voor den Schipper-Commandeur MAERTEN GERRITSEN VRIES ende verdere overheid van de fluyt Castricum ende 't jacht Breskens, waer nae hun in 't vaeren van hier langs d'Oostcuste van *Celebes* tot het eyland *Ternaten*, voor het casteel *Maleye* sullen hebben te reguleren."

Alsnu volgt het oorspronkelijke Journaal van de reis der twee meergemelde schepen. Het is »geanoteert ende beschreven door den opperstierman CORNELIS JANSZ. COEN

vaerende op 't fluytschip Castricum," zoowel van dit als de Breskens. Zijnde bestemd voor den Gouverneur-Generaal ANTONIO VAN DIEMEN en de Raden van *Indië* tot nadere ontdekking van Factorijen, het Koningrijk van *Cathaya* en de westkust van *Amerika* en de *Goud-* en *Zilver*-eilanden, welke gelegen zouden zijn nabij het oostelijk gedeelte van *Japan* op omstreeks 37½° N. Br..

De reis nam den 4den April 1643 een aanvang, en is het journaal als een gewoon scheeps-journaal van die tijden ingerigt. Het bevat de dagelijksche aanteekeningen van wind, weêr, breedten en lengten, en de voorvallen en ontmoetingen, die op de reis zijn voorgekomen. Het journaal is ons door den Heer LEUPE in zijne oorspronkelijke taal, spelling en vorm medegedeeld; eenige daarin voorkomende verouderde uitdrukkingen, zijn door hem in noten verklaard.

Het voornoemde Journaal wordt opgevolgd door een verkort uittreksel, waarin voor elken dag in eenen regel te zamen gebragt is, de gehoudene koersen en verheden, de geogr. positiën, de misw. van het kompas, de winden en eenige weinige opmerkingen van stroomen enz.

Bij dit werk zijn gevoegd eenige extracten uit de resolutiën en missiven van den Gouverneur-Generaal en de Raden van *Indiën*, die betrekking hebben op de reis van de schepen Castricum en Breskens. Die uittreksels zijn veelal belangrijk en geven dikwerf, in korte zamentrekkingen, een overzigt der reizen en der uitkomsten, die ter juiste onderscheiding van veel waarde is. Zoo zegt onder anderen N°. 6, bl. 243: »De Comm. MAERTEN DE VRIES is met de Castricum en de Breskens in Nov. 1643 in *Tayouan* (op *Formosa*) terug gekeerd, en vervolgens met den stuurman CORNELIS COEN [de schrijver of houder van het Journaal] tot ons te *Batavia* gekomen: Zij hebben het land van *Eso* ontdekt, en »om van volcomen »contschap (ons) aen de neffens gaende descriptie ofte

»relaes van commandeur DE VRIES, journael van den »stierman COEN en daeroff gemaeckte caerten referreren; »waerinne de gedaene ontdeckingen en remarquable on- »dervindinge in 't breede te lesen ende te beoogen sy; »daervan alleen 't bysondere in substantie verhaelen sul- »len." De brief van VAN DIEMEN zegt verder: »In 't »begin van April van [1643] zeilde DE VRIES uit *Ternate*, »rigte zynen koers noordwaarts, ontdekte in de *Suytsee* Noordelyk deel van den *Stillen Oceaan*] geen tot nu onbekend eiland. Op den 20ⁿ Mei werden zij door een' storm nabij een eil., door hen het *Ongeluks* eiland geheeten, overvallen en de twee schepen van elkanderen gescheiden. De reis wordt nu alleen door DE VRIES met de Castricum langs de Z. O. en O. kust van *Eso* vervolgd. Op de breedte van 44½° wordt een groot eiland, door hen *Staten* eil. genoemd ontdekt, en de vaart voortgeset door Straat *De Vries*. »Bestendige vlijt ende »goede opmerkinge is op dese voyagie, bij die van de »fluyt Castricum gebruykt, gelyck by de schriftelycke »rapporten omstandigh blyckt. Doch d' opperhoofden »van 't jacht Breskens syn t' onvoorsichtigh geweest; dat »haer gevangenis in *Japan*, en den keyser cuntschap van »dese voyagie ende ons concept veroorsaekt heeft."...

»Geen negotie van importantie hebben d' onzen in »'t land van *Eso* connen sien, hoewel d' inwoonders »civile ende goetaerdige menschen syn. Alleen wert by »de Japanders van *Nabo* eenige zyde en cattoene rocken, »ryst ende verdere cleynigheden in de provintie van »*Matsmay* gebracht (die alleen op dat lant van de »Japanders beseten wert), ende van daer met weynigh »handels bercken [barken] langs de cust gevaert, ende »tegen pelteryen en traen verhandelt. Gelyck d'onse »soodanige berck, in de bay *de Goede Hoop* bejegent »syn; waeruyt van haeren handel ende des lants gelegent- »heyt wy wat contschap bequamen, als in de rapporten

» te lesen is. Evenwel is van d' onse daer niet anders » becomen, als eenige stucxkens silver, monsters van » gout, minerale aerde ende 4 stucken bontwerck (de » sabel ende matersvellen niet ongelyck), die voor een » byl, een cangangh, weynigh glaesen coraelen ende » andere snuysteringh (in alles geen ses gulden waerdigh) » hebben geruylt; welke nu met den Salmander tot een » monster versenden. Silver ende gout wert, naar 't seg- » gen van de Japanders, mede uyt dat lant naar *Japan* » getrocken, doch in geen groote quantiteyt. Oversulcx te » beduchten daer niet proffytelyck voor de Comp. te ver- » richten sal syn, ten waere daer minen van importance » wierden ontdeckt, daer de inwoonders veel bewys van » schynen te geven, ende meest alle met silver geciert » syn; waervan de seeckerheyt door naeder ondersoeck te » vernemen is." . . . .

» Ende alsoo ons by de rapporten ende discoursen van » DE VRIES groote apparentien tot ontdeckingh van noch » veel andere landen, ende dat onbekende Noorder gewest » aengewesen werden, neffens hoope die door 't vinden » van rycke mineraelen, ende consequente traffyquen voor » de Comp. nuttelyck cunnen syn, blyven almede voor- » nemen de begonnen ontdeckinge van *Eso*, *Tartarien*, » *America* ende daeromtrent gelegen rycken, in April » aenstaende; met twee jachten en een quel, onder bestier » van gemelten DE VRIES ende stierman COEN ernstigh te » vervolgen; met vaste hoope sulcx voor de Generale » Comp. dienstich, ende t' syner tyt proffytelyck wesen sal, » waervan 't aenstaende jaer, UEd. goet succes verhoopen » te cundigen."

» In 't casteel *Batavia*,
desen 4 January A°. 1644.
Aen de Bewindhebberen enz."

Het werk wordt besloten door eene bijlage van Jhr. PH. F. VON SIEBOLD, getiteld:

AARDRIJKS- EN VOLKENKUNDIGE TOELICHTING, *tot de ontdekkingen van* MAERTEN GERRITSZ. VRIES, *met het fluitschip Castricum*, *A°*. 1643, *in 't Oosten en 't Noorden van* Japan, *dienende tot Zeemans Gids langs de oostkust van* Japan, *naar de eilanden* Jezo, Krafto *en de* Kurilen.

Hieruit blijkt, dat deze Bijlage, groot 178 bladzijden, ook als Zeemans Gids voor een gedeelte van de vaarwaters om *Japan* kan dienen. De Heer VON SIEBOLD heeft in deze bijlage de reis van DE VRIES (1) met naauwgezetheid nagegaan, zijne uitkomsten en mededeelingen met vele andere en ook latere berigten vergeleken. Daardoor is deze bijlage te beschouwen als een Gids voor die vaarwaters, waarin ook veel over land- en volkenkunde voorkomt, en ons eene rijke litteratuur doet kennen over deze streken, en die, als van D^r^. VON SIEBOLD komende, door ons hoog gewaardeerd wordt.

Het werk is versierd met eene fac-similé der handteekeningen van ANTONIO VAN DIEMEN en vier Raden van *Indië*, en onze DE VRIES, of zoo als hij scheen te teekenen: MARTEN GERRITSZ. FRIES; als ook met eene fac-similé der kaart van de reis, met de koersen gehouden door het schip Castricum.

J^s^. S.

---

(1) Ook het Journaal en de Brieven van VAN DIEMEN noemen MAERTEN GERRITZ. FRIES dikwerf eenvoudig DE VRIES.

4°. *Het eiland* Boeroe, *zijne exploitatie en Halfoersche instellingen*, *beschreven door* T. J. WILLER, (*oud Resident van de westerafdeeling van* Borneo, *en van* Riouw.) *Uitgegeven met bijdragen en toelichtingen*, *in verband tot de Europesche Kolonisatie in* Nederlandsch-Indië, *door Jhr.* J. P. CORNETS DE GROOT VAN KRAAIJENBURG, (*Oud-Raad van* Indië.) *Met eene schets van* Boeroe, *volgens het origineel bij het Ministerie van Kolonien.* [*Te*] *Amsterdam*, [*bij*] FREDERIK MULLER, 1858.

Dit werk, zegt de voorrede, heeft zijne uitgave voornamelijk te danken aan de plannen van eene kolonisatie in onze O. I. bezittingen. Een plan van kolonisatie, van den Heer F. H. VAN VLISSINGEN uitgegeven, hield in, eene Nederlandsche kolonisatie daar te stellen op de eilanden *Sumatra*, *Borneo*, *Celebes* en andere gedeelten van den *Molukschen Archipel.* — Is die onderneming wenschelijk, is zij mogelijk, wat is ons van die landen bekend, hoe, op welke wijze, kan zij ondernomen worden, waarmede te beginnen en welke kunnen de gevolgen zijn? Zie daar vragen, die voorzeker van het hoogste belang zijn, zoowel voor den Nederlandschen *Indischen Archipel* als voor het Moederland, en die, zoo wij meenen, den Heer J. P. CORNETS DE GROOT VAN KRAAIJENBERG hebben opgewekt, het voornoemd werk zamen te stellen en uit te geven.

Dit werk, dat wij met het grootste genoegen hebben gelezen, bevat meer dan de titel belooft of doet veronderstellen. Een algemeen overzigt brengt ons onmiddellijk tot het eiland *Boeroe*, vroeger in bloei, later door onze voorzaten van specerijen beroofd, en als tot eene nietige stelling in de *Molukken* verlaagd, wordt bewoond door een volk, dat even als van de eilanden *Ceram*, *Halmahéra* enz., Halfoeren [Alfoeren?] wordt genoemd.

De vraag eener kolonisatie naar eenig land, eischt vooraf eene juiste kennis van dat land en zijne inwoners, en het is daarom, dat de Heer DE GROOT besloot, in dit werk op te nemen de officieële stukken van 1847, die in 1849 in het *Indisch Archief* over *Boeroe*, *Ceram* en *Halmahéra* zijn bekend gemaakt, en die hier te lande in bezit zijn van slechts enkele personen. Ook is het duidelijk gebleken, zegt onze schrijver, dat de bedoelde rapporten over 't algemeen onbekend zijn gebleven, zelfs bij warme voorstanders van kolonisatie. (1)

De schrijver dezer rapporten, de Heer T. J. WILLER, deelt ons mede, bl. 7—30: Instellingen der Halfoeren van het landschap *Waai-ramen*, behoorende tot het regentschap *Hatililing*, afdeeling *Wahaai*, (noordelijk deel van het eiland *Ceram*.) Op bl. 31—78, enz., wordt uitvoerig gehandeld over den Halfoer van *Ceram*, *Halmahéra* en *Boeroe*; zijn maatschappelijke toestand, zijne soorten van regten, zijne wetten, geschiedenis, zedelijke begrippen, zijn handel, landbouw en dergelijke uitvoerig kenbaar gemaakt.

In een naschrift van 1857 wordt op de groote overeenstemming gewezen, die er bestaat tusschen de maatschappelijke grondslagen onder deze volksstammen op vele dezer eilanden soms hier zoo verre van elkander gelegen.

Op bl. 85 wordt de beschrijving gevonden van het

---

(1) Het belangrijk rapport van den Heer T. J. WILLER betrekkelijk *Boeroe* is, zoo verre het hydrographisch gedeelte van *Boeroe* betreft, alhier niet geheel onbekend gebleven. In den *Zeemans Gids van den Molukschen Archipel*, *door den Luit. ter Zee der* 1e *kl.* F. A. A. GREGORY, in 1853 in groot 4° uitgegeven, is daarvan, onder de beschrijving van het eiland *Boeroe*, op bl. 194—203, gebruik gemaakt. Ook de kaart van den Heer GREGORY van de *Molukkos*, bevat het eiland *Boeroe*, en het bijblad dier kaart een uitvoerig plan van de baai *Kajelie* van gezegd eiland. Beide, zoowel de *Gids* als de kaart en haar bijblad, zijn door mij, namens de Commissie voor het verbeteren der Indische zeekaarten, in 1847 uitgegeven.

J^S. SWART.

eiland *Boeroe;* eerst de geographische positie bepaald, gaat de Heer T. J. WILLER vervolgens voort met het doen kennen van de grootte, terreinsgedaante, klimaat enz., van gezegd eiland, en vervolgt hij met eene mededeeling van de geschiedenis van *Boeroe*, waarbij ook dikwerf van het nog steeds zoo belangrijke werk van VALENTIJN gebruik is gemaakt.

Onze verslaggever gaat daarna voort met het doen kennen van eenige instellingen als van den volksaard der Halfoeren en Mahomedanen op *Boeroe* en van hun grondbezit, huwelijk, de vaderlijke magt, godsdienst, enz. De Halfoeren, die niet christenen zijn, hebben door NABIATA, eene soort van goddelijk wezen, de volgende zeven *Navitata* (geboden) als: 1°. Gij zult niet doodslaan of verwonden. 2°. Gij zult niet stelen. 3°. Gij zult u niet vermengen met eens anderen vrouw. 4°. Gij zult u niet verzetten tegen uwe *Fenna* (dorpsgezag.) 5°. De Halfoer zal zich niet verzetten tegen het hoofd van zijnen stam. 6°. En dit hoofd weder niet tegen dengenen, die over zijnen of meerdere stammen is gesteld. 7°. En dezen niet tegen het opperhoofd van al de stammen of den algemeenen stamvader. Wijders leerde NABIATA nog: dat, hoewel het ligchaam vergaat, de ziel (*Njawa*) blijft bestaan. Dat de daden door den Schepper (OPO GEBA SNOELAT) worden opgeteekend, en er een hemel is boven de wolken en eene hel voor de boozen (bl. 113.)

De Christenen op *Boeroe* worden wel eens uit een hoogst ongunstig oogpunt beschouwd. » Ook ik deed dit", zegt de Heer WILLER, » doch haast mij te zeggen, dat ik gedwaald heb." Zijn tafereel van den Christen op *Boeroe* is zeer gunstig en opwekkend, en meent hij, dat de Christenen te *Kajélie* (hoofdpl. op *Boeroe*), maar weinig ondersteuning van hooger hand of het Gouvernement zouden behoeven, om weldra in rijkdom, aantal en beschaving nog aanmerkelijk te vermeerderen en te verbeteren.

Hierop volgen onderscheidene mededeelings staten, statestieke opgaven van bezittingen, van landbouwkundige voortbrengselen, van ambachten, van bevolking enz. Op bladz. 213—252 deelt de Heer T. J. WILLER zijn inzigt mede over de exploitatiën van *Boeroe*. In dit stuk zijn vele opmerkingen, en mededeelingen, voorzeker voor elk van veel belang, die zich op de hoogte dezer gewigtige zaak wenscht te stellen. Tot nog eene nadere toelichting van de exploitatie op *Boeroe*, wordt eene lijst medegedeeld van de houtsoorten op gezegd eiland te vinden, opgemaakt in 1827 door de Heeren DE FRETES en PIKAOLIE. Deze rijke lijst bevat 60 houtsoorten, welke alle in soort en hoedanigheid worden omschreven.

Hierop vervolgt weder onze schrijver, de Heer CORNETS DE GROOT, zijne beschouwing in zijn »geschiedkundig overzigt der regeringsbeginselen en openbare meening, omtrent Europesche kolonisatie in Nederlandsch *Indië*." En hierin worden wij bepaald bij doel en omvang. Als ook medegedeeld een geschiedkundig overzigt desaangaande, loopende over de tijdvakken van 1800—1815, 1816—1825, 1825—1830, 1835—1848, 1849—1850, 1850, beginsel van ontginning, de kiem der kolonisatie, en de tijdvakken 1850—1854, en 1856—1857. Dit uitvoerige stuk is met naauwgezette zorg te zamen gesteld, en bevat een schat van opmerkingen, en eene meer algemeene toenemende belangstelling in eene volksverplaatsing naar *Indië*, die allengskens meer licht verspreiden en ons vraagstuk eindelijk als in eenen helderen dag plaatst.

Hierna volgen in het werk eenige brieven tusschen den Heer CORNETS DE GROOT en den Heer WILLER; deze handelen over eenige nadere vragen betrekkelijk de rapporten van den Heer WILLER, als ook over het wenschelijke van eenige meerdere juistheid in de terminologie, van de woorden: kolonisatie, kolonie, volkplanting, volk-

planteling, emigrant (binnenkomende,) emigrant (uitgaande) enz.; wij zijn het met den Heer WILLER eens, dat men bij het vraagstuk der kolonisatie zich niet door verkeerde woorden, en daardoor verkeerde denkbeelden, op een onwaar en ongelukkig terrein gevoerd zie; en dat het in deze van zeer groot belang is, dat men met *juistheid wete, wat men vraagt en wat men toestaat!*

Zeer lezenswaardig zijn de tabellen en daarbijgevoegde aanmerkingen van den Heer WILLER, bevattende een overzigt van de oorzaak, vorm en uitkomst der Europesche nederzettingen in den *O. I. Archipel*, van de 16e eeuw tot 1816, van 1816—1857, en van die, welke men thans zoude wenschen daar te stellen. Indien de ruimte ons dit toeliet zouden wij hier gaarne deze tabellen overgenomen hebben; wij verwijzen echter den lezer tot het werk en tot de tabellen zelve, en vooral ook tot de toelichtingen daarbij behoorende.

Aan het einde van het werk deelt ons de Heer CORNETS DE GROOT nog eenige algemeene opmerkingen mede, en wel: 1°. De algemeene koloniesatie-questie en het in Ned. *Indië* aanwezig Europisch element. 2°. De verbetering van gezondheidstoestand is mede oorzaak van aanwas van de Europesche bevolking. 3°. Gebrek aan bestaanmiddelen voor blanken en kleurlingen; uitwegen voor de laatste. 4°. Toestanden van de steden en vlekken door de Europeanen bewoond. 5°. Stelling, dat bij verdere uitbreiding van het occupatie- en exploitatie-stelsel op de buitenbezittingen, de inrigting van ons bestuur herziening zoude behooven.

Eindelijk wordt het werk besloten met de mededeeling van nog eenige berigten en denkbeelden van mannen, die in latere dagen de oostelijke gedeelten van den *Indischen Archipel* hebben bezocht, zoo als de Heeren H. J. DE GRAAFF, MEYLAN, VAN DER CAPELLEN, MERCUS, ENGELHARD, ROSKOTT, en vooral ook Dr. P. BLEEKER, die reeds zoo veel

heeft bijgedragen tot eene meer volledige kennis van den *Oost-Indischen Archipel.*

Het werk van den Heer CORNETS DE GROOT behandelt niet alleen een vraagstuk der kolonisatie, maar is tevens eene hoogst belangrijke bijdrage tot de land- en volkenkunde van een gedeelte der *Moluksche* eilanden-wereld, heldert veel op, doet vele zaken uit een geheel ander oogpunt beschouwen, en brengt voornamelijk ook den Halfoer of Alfoer op een geheel ander standpunt.

De beschouwing eindelijk van de kolonisatie-vraag is in dit werk zoo ruim, veelzijdig, en zoo uitvoerig uit een gezet, door veler eigene onderzoekingen tot eene helderheid gebragt, die niets te wenschen overlaat. Is een meer Nederlandsch element in die oostelijke streken nuttig, belangrijk en wenschelijk? Wie zal die vragen ontkennend willen beantwoorden, — en hij, die daaromtrent nog licht begeert, leze dit werk. — Is er tot heden daaromtrent nog niets bepaalds ondernomen; is zij tot heden nog slechts eene gedachte, bij sommigen niet meer dan een wensch, is het belang van *Nederland* tegenover *Indië*, en van *Indië* tot *Nederland* nog niet genoeg helder voor sommigen. Bestaat er dan volstrekt geene vrees voor een ander Europeesch indringend element, dat van het Oosten komende, alleen gestuit zoude kunnen worden door eene Nederlandsche nederzetting, gedekt door eene Nederlandsche vlag, dat voorzeker wat meer beteekent, dan een oude zilveren knop van eene vernietigde Compagnie!

Met Dr. BLEEKER zeggen wij: »Maak ze in die oostelijke streken tot Nederlanders, geef ze instellingen, die aan hunne behoeften beantwoorden, en die met den gang hunner verlichting gelijken tred houden. Hoe meer wij de bevolking onzer bezittingen met ons als vereenzelvigen, zoodat zij zich ook als Nederlanders leeren beschouwen, des te meer zal onze kracht zich met de hunne vereenigen en onze kracht in *Indië* toenemen. Zoo zal ons kleine

Vaderland in magt en aanzien stijgen, en zullen de elementen van opstand of verzet tegen eene vreemde overheersching worden weggenomen", — en zal ééne taal, één belang, een meer en meer christelijk gevoel allen zamenbinden en kracht geven, in en tot zoo veel, dat nu nog sluimert, maar dat eenmaal *Nederland* groot zal kunnen maken!

J^{b}. S.

5°. *Neêrlands Vloot en Reederijen, alphabetisch opgemaakt door* H. SWEYS, *Kapitein-Expert van Veritas. Te* Rotterdam, *bij* P. M. BAZENDIJK, 1859. *Prijs f* 1.50.

Dit werkje, waarvan in 1858 de eerste jaargang is uitgekomen, is allerbelangrijkst en nuttig, en voor den zeeman en elk, die belang heeft bij de Nederlandsche scheepvaart, als onmisbaar aan te merken. De Heer SWEYS zegt in zijne narede, waarom niet voorrede? dat de eerste jaargang boven verwachting gunstig is ontvangen, die betuiging gelooven wij gaarne en meenen, dat het boekje dit verdient. De vorm en inrigting daarvan komt ons voor zeer doelmatig te zijn, alles is gemakkelijk en met zorg geschikt. Of al de menigvuldige opgaven volkomen juist zijn, is ons echter niet mogelijk te bepalen. Bij de groote menigte opgaven en getallen zoude de volmaakte naauwkeurigheid wel niet gemakkelijk te bereiken zijn. In het oog loopende feilen zijn ons echter niet voorgekomen.

De zorg en moeite, die de schrijver voorzeker zal gehad hebben, om al die berigten en mededeelingen te erlangen, ze vervolgens tot een geheel te schikken, en ze tot alphabetische lijsten te vormen, zullen zeker groot geweest zijn, en zijn wij hem daarvoor dankbaar.

Wij zullen den inhoud kortelijk mededeelen. Ten eerste vindt men eene opgave van de grootte onzer marine, met bijvoeging van hare sterkte en paardekrachten voor de

stoomschepen, en hunne bevelhebbers, voor zoo verre de schepen in dienst zijn, als ook waar zij zich thans bevinden. — 2°. De sterkte der koopvaardijvloot, voor de verschillende plaatsen in *Nederland*. — 3°. Eene lijst van schepen in aanbouw in *Nederland*. Hieruit blijkt, dat er op 1° Januarij 1859 in *Nederland* van allerlei soort van schepen in aanbouw waren 129, uitmakende te zamen omstreeks 12,809 lasten of 24174 tonnen. Op 1° Januarij 1859 waren deze getallen minder dan op 1° Januarij van het voorgaande jaar, en wel achtervolgens 44 schepen met 10,771 lasten of 20,250 tonnen. 4°. Eene lijst van schepen in de *Oost-* en *West-Indiën*, voerende de Nederlandsche vlag. — 5°. Eene lijst der plaatsen, alwaar rederijen zijn gevestigd, met het aantal schepen aldaar te huis behoorende. — 6°. Eene alphabetische naamlijst der Nederlandsche rederijen. — 7°. Eene dito van scheeps-bouwmeesters, die schepen in aanbouw hebben. Deze lijst had wel gemist kunnen worden, bij het bezit der zeer goed ingerigte lijst, onder 3° genoemd. 8°. Alphabetische lijst van de Nederlandsche schepen; en 9°. Lijst van de effectieve Leden van de Zeemans Collegiën, in *Nederland* aanwezig. Beide deze lijsten verwijzen ook naar de algemeene lijst onder 3° gemeld.

In het aanhangsel worden eenige mededeelingen gedaan, 1°. betrekkelijk de bevrachtingen der Nederlandsche Handel-Maatschappij. 2°. Iets over de scheepsmeting enz.

Wij gelooven, dat dit werkje velen tot nut zal strekken, het is het beste, dat deswege in *Nederland* is uitgekomen, en hartelijk wenschen wij, dat de ijverige en verdienstelijke schrijver en de nette uitgever door eene aanzienlijke verspreiding veel nut en voordeel mogen stichten en ten deel vallen, en daardoor opgewekt worden, om met de uitgave daarvan ook in volgende jaren voort te gaan.

J^b. S.

KORTE BERIGTEN, MEDEDEELINGEN en OPMERKINGEN,

BETREKKELIJK

de ZEEVAART, AARDRIJKSKUNDE, de KOLONIEN, enz.

1°. *Maans invloed op het weder.* — In het belangrijke Tijdschrift *De Volksvlijt* leest men: »Heeft de maan invloed op het weder?" Het is een oud en algemeen verspreid volksgeloof, dat de maan eenen grooten invloed uitoefent op het weder, die zich voornamelijk in het ontstaan en verdrijven der wolken aan den hemel openbaart."

In latere tijden hebben vele voorname meteorologen, op grond hunner waarnemingen, dit volksgevoelen bestreden, en beweerd, dat de maan geenen merkbaren invloed op den toestand van onzen dampkring uitoefent.

Intusschen vindt de maan ook verdedigers voor deze haar sints eeuwen toegekende magt, waartoe onder anderen behooren: VON HUMBOLDT, JOHN HERSCHELL, NUSMYTH en WHEWELL, die van meening zijn, dat de maan wel degelijk invloed uitoefent op het meer of minder wolkdrijven in de lucht.

Volgens JOHNSON openbaart zich het vermogen der maan, om wolken te verdrijven, duidelijk 4 à 5 dagen na het eerste kwartier, en duurt voort tot dat de maan zich weder op gelijken afstand ter andere zijde van de zon bevindt; terwijl HERSCHELL als resultaat zijner opmerkingen mededeelt, dat de nachten *na* volle maan, vooral in zekere gedeelten van het jaar, zich door eenen wolkvrijen hemel kenmerken.

In de jongste zitting van de *British Association for the advancement of Science*, heeft HARRISON de aandacht der leden weder op deze zaak gevestigd door het voordragen eener memorie, waarin hij, op grond van meer dan 20 jarige waarnemingen, te *Greenwich* en *Dublin* bewerkstelligd, beweert, dat de maan invloed uitoefent op de temperatuur van onzen dampkring.

Volgens dien geleerde toch, heeft er regelmatig eene daling in de temperatuur plaats na het eerste kwartier, en daarentegen eene verhooging gedurende het laatste kwartier, welke wijzigingen van temperatuur, in verband met de schijngestalten der maan, zich vooral in de wintermaanden en in de maand Mei het duidelijkst zouden openbaren.

Dat er tusschen het stijgen en dalen der temperatuur, en de helderheid van de lucht verband bestaat, of liever dat de verandering van temperatuur een gevolg moet zijn van de aanwezigheid of het verdwijnen der wolken, laat zich uit de bekende uitstraling in de ruimte gemakkelijk bevroeden, en in zoo verre strekken de berekeningen van HARRISON ten voordeele van genoemd volksgeloof.

Of echter waarnemingen van 20 jaren voldoende zijn, om een afdoend bewijs te leveren voor den invloed der maan op de temperatuur, geloof ik evenzeer te mogen betwijfelen, als dat tot heden de ongegrondheid van het aloude volksgevoelen overtuigend is aangetoond.

(Uit *De Volksvlijt;* Mr. v. E.)

Met dit gevoelen van onzen geachten vriend Mr. J. A. VAN EYK, en het nog onbesliste in deze, vereenigen wij ons gaarne.

Js. S.

2°. *Staat, aanwijzende het getal stoomschepen, waarmede de Engelsche Vloot in de onderstaande jaren vermeerderd is.*

	1848				1849				1850				1851				1852				1853			
	gebouwd.	veranderd.	aangekocht.	Totaal.	gebouwd	veranderd.	aangekocht.	Totaal.	gebouwd.	veranderd.	aangekocht.	Totaal.	gebouwd.	veranderd.	aangekocht.	Totaal.	gebouwd	veranderd	aangekocht.	Totaal.	gebouwd.	veranderd.	aangekocht.	Totaal.
Linieschepen													*1			1	2			2	*6			6
Fregatten	1			1	2			2	2			2	1			1	1			1	2			2
Blokschepen										1		1						1		1				
Mortierschepen										1		1												
Korvetten	2			2	4			4	1			1	3		1	4	1			1	1			1
Drijvende batterijen																								
Kanonneerschepen																								
Kanonneerbooten																								
Troep-Transportschepen							3	3			1	1												
Tenders	1			1	1			1																
Totalen	4			4	7		3	10	3	2	1	6	5		1	6	4	1		5	9			9

	1854				1855				1856				1857				1858				
	gebouwd.	veranderd.	aangekocht.	Totaal.	gebouwd.	veranderd.	aangekocht.	Totaal.	gebouwd.	veranderd.	aangekocht.	Totaal.	gebouwd.	veranderd.	aangekocht.	Totaal.	gebouwd.	veranderd.	aangekocht.	Totaal.	
Linieschepen	*5	†3		8	*4			4		†2		2	2			2	*4	†4		8	33
Fregatten	1			1	2			2	3			3	2			2	4			4	21
Blokschepen						5		5													7
Mortierschepen										3		3									4
Korvetten	7		3	10	2			2	6			6	5			5	3			3	39
Drijvende batterijen							4	4	1		3	4									8
Kanonneerschepen			8	8	1		4	5	1		14	15									28
Kanonneerbooten	2		4	6	4		38	42	8		100	108			6	6					162
Troep-Transportschepen			7	7			2	2		1		1									14
Tenders			9	9	1		20	21			6	6									38
Totalen	15	3	31	49	14	5	63	87	19	6	123	148	9		6	15	11	4		15	354

De met een * geteekende zijn schepen, die als zeilschip op stapel stonden en aldaar veranderd zijn.

De met een † geteekende zijn zeeschepen, die te water lagen en alstoen veranderd zijn.

A. K.

3°. *De Engelsche Stoomvloot op den 1 Januarij 1859.*

	Te water.		In aanbouw of verandering.	Totaal.
	Schroef.	Raders.	Schroef.	
Linieschepen	33	..	16*	49
Fregatten	19	9	6	34
Blokschepen	9	..	..	9
Mortierschepen	4	..	..	4
Korvetten	38	35	9	82
Kleinere schepen	3	24	..	27
Kanonneerschepen	26	..	..	26
Kanonneerbooten	161	..	1	162
Drijvende Batterijen ...	8	..	..	8
Tenders, enz.	4	38	..	42
Troep-Transportschepen	13	2	..	15
Jagten	1	4	..	5
Totaal	319	112	32	463

De met een * geteekende zijn zeilschepen, die veranderd worden.

De ingediende begrooting bedraagt 9,813,181 £.

A. K.

4°. *Bepalingen omtrent de prijzen en belooningen voor goed schieten, bij de Mariniers in* Engeland. — De prijzen zijn voor elke divisie verdeeld in drie klassen: de eerste, tweede en derde prijs.

De eerste prijs wordt gegeven aan den besten schutter; zij bestaat uit twee gekruiste bussen met eene kroon, in goud gewerkt, en geeft den drager het regt op eene verhooging van soldy, gedurende een jaar, van 10 centen daags.

De tweede prijs wordt gegeven aan een zeker aantal der beste schutters, het getal van 10 niet te boven gaande, die op afstanden van 600 en 900 yards de meeste punten behalen boven de zeven; zij bestaat uit twee gekruiste bussen, in goud gewerkt, en eene verhooging van soldy, gedurende een jaar van 5 centen daags.

De derde prijs wordt gegeven aan de beste schutters, het getal van 10 in de 100 niet te bovengaande; zij bestaat uit

twee gekruiste bussen, in kemelshaar gewerkt, en eene verhooging van soldy, gedurende een jaar, van 5 centen daags.

De onderscheidingsteekenen worden gewerkt op blaauw laken en gedragen op den linkerarm. Het onderscheidingsteeken moet worden ingeleverd, en de daaraan verbonden toelage houdt op, na verloop van een jaar, tenzij de betrokken marinier, bij het daarop volgend jaarlijksch schijfschieten, weder aan de voorwaarden voldoet en zijne meerderheid toont te hebben behouden, in welk geval hij die kan blijven genieten. dF.

5°. *Droog-Dok op* Mauritius. — Het droog-dok te *Port Louis, Mauritius*, is geheel gereed en in volle werking.

Port Louis is de eenige plaats tusschen *Europa* en *Engelsch Indië*, waar belangrijke herstellingen aan schepen kunnen worden verrigt. [?] dF.

6°. *Het conserveren van vleesch.* — Onlangs is in *Engeland* weder een octrooi verleend op eene nieuwe vinding om dierlijke en plantaardige stoffen te conserveren.

De bewerking komt hierop neder, dat de stof, die men wil conserveren, bedekt worde met een bekleedsel, waarin eene rottingwerende zelfstandigheid is opgelost. Deze bijvoeging geschiedt om het bederf te voorkomen, alvorens de ter beschutting opgebragte laag de vereischte drooging en verharding heeft ondergaan.

Om b. v. een schapenbout te conserveren, moet die zoo veel mogelijk van bloed worden ontlast, en dan gedompeld worden in eene oplossing van azijnzure aluin in water.

Goed gedroogd zijnde, wordt het vleesch aan een koord bevestigd, gedurende twee minuten in een tweede bad gedompeld en heen en weder bewogen.

Dit bad wordt bereid, door 5 Ned. oncen dragantbgom gedurende 24 uren in 8 Ned. kannen warm water te laten oplossen, en daarna te filtreren.

Hierbij wordt vervolgens eene warme oplossing van 2 Ned. oncen dierlijke gelei gevoegd, en eindelijk 8 Ned. oncen azijnzure aluin, waarna het mengsel andermaal wordt gefiltreerd.

Het vleesch wordt, uit het bad genomen zijnde, gedurende 24 uren aan een' warmen luchtstroom ter drooging blootgesteld.

Als men het noodig mogt achten, kan deze bewerking van indompelen twee of driemalen worden herhaald.

(Uit *De Volksvlijt*; Mr. v. E.)

7°. *Nieuw zamenstel van een stoomschip.* — Te *Greenwich* is, op de *Victoria Works*, een ijzeren stoomschip van 97 A. voeten lengte gebouwd van eene geheel nieuwe zamenstelling. Het bestaat uit drie afzonderlijke stukken, die zeer naauwkeurig met sokken in elkander sluiten en stevig met ijzeren bouten gekoppeld worden. Het voorste deel dient tot logies voor het scheepsvolk, het middengedeelte neemt de lading in, en in het achterste gedeelte is het stoomwerktuig geplaatst. Het doel van deze vreemdsoortige constructie is, om den tijd van lossen uit te winnen, want, zoo als gezegd wordt, zijn weinige minuten voldoende, om het middengedeelte met zijn volle lading te verwisselen tegen een ander dat ledig is, zoodat het schip onmiddellijk eene nieuwe lading kan innemen of naar elders vertrekken.

(*De Volksv.*; Mr. v. E.)

8°. *Stoomschip voor de zeevisscherij.* — In het begin van dit jaar is voor de *Great West of Scotland fishery Company*, welker zetel te *Glasgow* is gevestigd, eene schroefstoomboot van 200 tonnen te water gelaten.

Het beneden gedeelte van dit vaartuig bevat drie waterbakken van ruim 2,000 kub. voeten (57 kub. ellen) inhoud, om zeekreeften of andere zeevisch levend te bewaren, waartoe voor een' geregelden toevoer van versch water zorg is gedragen.

Deze maatschappij heeft daarenboven 90 visschersvaartuigen in dienst gesteld.

Door middel van eene centrifugaal-pomp kan het water uit de bakken, na behoorlijke afsluiting, worden verwijderd, en drooge goederen worden geladen.

(*De Volksv.*; Mr. v. E.)

9°. *De Fransche koopvaardijvloot* telt 14,000 zeilschepen. Hiervan behooren 11,900 tot de Fransche havens aan den *Atlantischen Oceaan* en 2100 tot die der *Middellandsche zee*. Zij heeft daarenboven 330 stoom-koopvaardijschepen, waarvan 182 tot de eerst- en 148 tot de laatstgenoemde havens behooren. (*Practical Mechanics Journ.*, p. 325, Maart 1859).

10°. *Bekendmakingen voor te* Christiania *binnenkomende schepen.*

1°. Elk te *Christiania* aankomend zeilschip moet ankeren in de door den loods aan te wijzen buiten-haven; zoodat het voor zuidwestelijken wind opgezwaaid, en niet binnen de grens van de binnen-haven ligt. Hier wordt de bepaling des havenmeesters afgewacht wegens de plaats van het ankeren of vertuijen in de binnen-haven.

2°. Aan in de buitenhaven liggende schepen wordt niet toegestaan in de binnenhaven te halen, voor dat zij den kluiverboom ingehaald hebben, en wanneer zij aldaar vertuid zijn, moeten de onder-ra's gekaaid worden.

3°. De gezagvoerders der schepen worden hiermede herinnerd aan de hun door de wet opgelegde verpligting, om de bevelen des havenmeesters of van zijnen adsistent te gehoorzamen. Zelfs wanneer zij vermeenen door deze bevelen onregt aangedaan te worden, moeten zij gehoorzamen, waartegen het hun echter vrij staat voor de Politiekamer later te klagen.

Christiania d. 26 April 1856.

Ten gevolge der wet van 14 Augustus 1851, is door de Havenkommissie, met toestemming van den stedelijken Raad en vertegenwoordigers dezer stad bepaald, dat zoowel groote als kleine schepen, wanneer zij aan de noordelijke zijde van de Rivierkade, en tot den noordelijken hoek van den stijger van I. P. OLSEN aanleggen, zoo als ook die, welke aan de twee noordelijke kaden van het Tolhuis en aan de nieuw gebouwde kade bij den Tuin van het Paleis liggen, vuur en licht kunnen gebruiken van 5 ure des ochtends, tot 10 ure des avonds, zoowel in den haard als in de kombuis, mits de voorzigtigheids maatregelen in acht nemende,

welke in het algemeen en bijzonder voor *Christiania* vastgesteld zijn, nopens het gebruik van licht en vuur.

De Havenkommissie te *Christiania*, 29 Januarij 1858.

In overeenstemming met de wet van 14 Augustus 1851, nopens het gebruik van vuur en licht aan boord van schepen, in de havens van het Rijk liggende, en met toestemming van den stedelijken Raad en Vertegenwoordigers dezer stad, hebbende de ondergeteekenden Haven-kommissie en de Directeur van het Brandwezen bepaald:

a. Stoomschepen worden vergund, aan de twee noordelijke steigers van het Tolhuis aan te leggen, echter alleen bij daglicht;

b. Licht aan boord van schepen wordt vergund, langs de kaden van den tuin van het Paleis, tot en met de *Rivierkade* en langs de *Pipervigskade*, op de volgende conditiën:

1°. Het wordt alleen gedoogd olielampen in lantaarns te gebruiken, welke door den havenmeester in behoorlijke orde zijn bevonden.

2°. De vergunning is slechts geldend voor de kajuit en het volkslogies, en slechts van 6 ure des ochtends tot 10 ure des avonds.

3°. Geene lamp mag ontstoken zijn, wanneer niemand aan boord is.

4°. Indien de havenmeester, ten gevolge van den aard der lading, der weêrsgesteldheid of van het schip, vindt, dat de vergunning tot het gebruik van licht aan boord, met bijzonder gevaar verbonden kan zijn, is hij gemagtigd de vergunning te schorsen.

Dit wordt hiermede bekend gemaakt met de opmerking, dat scheepsgezagvoerders, die van de bovenstaande vergunning wenschen gebruik te maken, vooruit, door den havenmeester de lantaarns moeten laten goedkeuren, waarin zij de olielampen willen aanbrengen.

Christiania d. 2 October 1851.

11°. *Licht voor het inzeilen naar* Törn-holm, *bij* Stramsond (Noorwegen). — Voornoemd licht op de Z. punt van *Törnholm*, aan de O. zijde van den zuidelijken ingang van *Stramsond*, dient tot leiding voor het inzeilen van genoemden ingang of haven. Het zal lichten van Z. Z. W. ¼ W. (misw. Z. W.) door het Z. tot O. ¼ N. (O. t. Z. misw.) en is tegen het Z. W. door een scherm bedekt voor het kliprif *Stabben*, zoodanig, dat men juist vrij beoosten langs hetzelve houdt in de grens van het licht.

In het Z. t. W. (Z. Z. W. ¼ W.) van het licht, ligt eene huizing *Brusen* geheeten, en in het Z. ½ W. (Z Z. W) omtrent ¼ kabellengte het kliprif *Skarsteen*. De gewone toegang is bewesten *Skarsteen*, tusschen *Törnholm* en *Joö*; men kan echter ook tusschen *Törnholm* en *Skarsteen* doorzeilen. In beide gevallen houdt men, na het licht te zijn gepasseerd, met dit in het Z. W. 2 à 3 kabellengten in eene N. O. lijke rigting, tot dat men de ankerplaats in 14 à 15 vad. water bereikt. Het licht is gelegen op 68° 7′ 15″ N. br. en 13° 53′ L. O. van *Greenwich*, en zal branden van 1 Januarij tot 14 April; zijne hoogte is 56 voeten en het is zigtbaar op 1¼ à 2 mijlen, welke mijlen wordt niet opgegeven.

Het licht op *Stavoernsodden* zal voortaan *groen* schijnen.

(*Staats-Cour.*, 294, 1858.)

12°. *Licht op* Kyholm (Denemarken.) Het licht op *Kyholm* zal met 1 April a. s. ophouden te branden.

13°. Het lantaarnlicht op de batterij *Trekroner*, ter reede *Kopenhagen* (*Denemarken*) zal voortaan een vast licht zijn met schitteringen om de 3m. Het licht zal zich bevinden in een' ijzeren toren, waarvan het bovenste gedeelte rood is, en eene hoogte hebben van 40 voeten boven den waterspiegel. Het licht zal zich vertoonen: 2m *gelijkmatig*, wordt dan 26s *verduisterd*, vertoont zich 8s met eene *sterke schittering*, is dan weder 26s lang *verduisterd*, en wordt dan weder op nieuw *gelijkmatig*.

Het licht is op omstreeks 2 mijlen afstands zigtbaar en de

schitteringen op $2\frac{3}{4}$ mijl. Aan de Z. W. zijde is het door gebouwen niet zigtbaar; de peilingen zijn misw.

(*Staats-Courant*, 299, 1858.)

14°. Een nieuw Licht aan het uiteinde der *Moelje* bij de haven van *Aalesond* (*Noorwegen*) zal des nachts ontstoken zijn. Het licht zal schijnen van het W. door het N. tot Z. Z. O, en branden van 16 Aug. tot 1 Mei.

(*Staats-Cour.*, 305, 1858.)

15°. Lichtschip te Kalbodergrond. (Findsche Golf) — Het lichtschip Kalbodergrond, ten zuiden van de roode baak bij de zandbank *Kalbodergrond*, is verplaatst, en het licht daarop wordt dagelijks van zonsondergang tot zonsopgang ontstoken. Jaarlijks met den 15[den] October, zal het licht gebluscht en het lichtschip weggenomen worden. Mogt er vóór den 15[den] October ijsgang plaats hebben, zoo wordt het licht vroeger gebluscht.

Het lichtschip van *Kalbodergrond* onderscheidt zich van andere lichtschepen, welke aan drie masten van één bal voorzien zijn, daardoor dat zijne ballen met *witte en roode verticale strepen zijn beschilderd.*

Des daags wordt aan den grooten mast, onder den bal, eene geele vlag met blaauw staand kruis geheschen. Des nachts worden, onder den bal aan den grooten mast, een rood licht, in eene lantaarn met acht lampen met reflectors ontstoken. Bij mistig weder worden er gedurende 10[m] slechts enkele slagen gehoord, en dan wordt 20[m] lang van 3 tot 3 seconden geluid.

16°. Lichttoren op het eiland Seskar. (Finsche Golf.) — De houten lichttoren, welke gedurende den zomer van 1858 op het eiland *Seskar* dienst heeft gedaan, is vervangen door een' gegoten ijzeren toren, geplaatst op de N. O. punt van dat eiland; op dien toren is een lichttoestel naar FRESNEL van de 2[e] grootte, vertoonende een wit licht, opgevolgd door schitteringen om de halve minuut.

Het voorloopig gebrand hebbende licht is gebluscht.

De lantaarn van den nieuwen toren is 96 A. voeten verheven boven den grond, ruim 104 voeten boven den waterspiegel, en op den afstand van nagenoeg 3 D. mijl zigtbaar.

Bij helder weder en met het oog van den waarnemer ruim 20 voet boven het zeevlak, zal het licht zigtbaar wezen van Z. 60° W. door het Noorden tot Z. 30° O., op een' afstand van 5 mijl. De toren is rood geschilderd, het dak en de lantaarn groen, en staat op 60° 2′ 8″ N. Br., en 28° 23′ 1″ O. L. van *Greenwich.*

17°. *Lichtschip bij* Domesness. (Golf van Riga.) — Het lichtschip nabij het rif van *Domesness,* is geplaatst ten N. van de witte Boei, die dit rif op een' afstand van 400 vadem aanduidt. Het licht zal dagelijks van zonsondergang tot zonsopgang branden. Het voornemen bestaat om het licht voortaan te ontsteken, van de opening tot de sluiting der scheepvaart in de Golf van *Riga.*

Bij mistig weder zal aan boord van dit schip op eene gong geslagen worden.

18°. *Eems licht op de* Knock. — Het oude lantaarn-licht op de *Knock,* aan den regteroever der *Eems,* beneden *Emden,* is vervangen door een kustlicht, brandende alle nachten van zons ondergang tot zons-opgang. Het vertoont een stilstaand wit licht, en is 15 voet boven den *Eemsdijk* of ruim 30 voet boven gewoon hoog water verheven. Het verlicht den gevaarlijken steenen dam aan de *Knock,* stroomafwaarts het geheele *Oost-Friesche*-gaatje tot aan het *Eemshoven*-zand, en stroomopwaarts de *Eems* tot *Geise,* met inbegrip van de groote *Emder*-reede, en dus omstreeks 240° van N. door het W. en Z., tot ruim Z. O. t. O.

19°. *Shetland, Whalsey-Skerries* lichttoren. — Op 1 December is het tijdelijk licht op het eiland *Gruna-Out-Skerries, Whalsey,* gebluscht, en alstoen een nieuw op den nieuw daargestelden lichttoren op *Bound-Skerry* ontstoken.

Whalsey-Skerries lichttoren is gelegen op de *Bound-Skerry,*

de oostelijkste klip der *Out-Skerries*, ten O. van de *Shetland*-eilanden.

De toren is 86 A. voeten hoog en wit geschilderd. De geheele hoogte van toren en lantaarn is omtrent 107 voet, en 155 voet boven hoog water springtij. Het is een wit draailicht van de 1ste grootte, dat zijne grootste schitteringen om de minuut doet kennen, en zal bij helder weder op eenen afstand van ongeveer 4¾ D. mijl zigtbaar zijn.

20°. Bressay-Sound *lichttoren*, Schetlandsche *Eilanden*. — Op den 30sten Augustus 1858 zal er een licht ontstoken worden, op eenen toren aan de oostzijde van het zuidelijk inkomen van *Bressay-Sound*, geleidende naar *Lerwick*. De toren staat op de vooruitstekende punt van het eiland *Bressay*, die *Kirkabisterness* genoemd wordt.

Het licht zal een draailicht zijn met roode en witte schitteringen om de minuut. De toren is 43 voet hoog en benevens de wachters woning wit geschilderd.

Het licht heeft eene hoogte van 112 voeten boven hoog water springtij, en is bij helder weder zigtbaar op omstreeks 3¾ D. mijl.

21°. England. *Lichttorens op* Hoog-whitby. — De twee reeds vroeger aangekondigde lichten op de nieuwe lichttorens op *Hoog-whitby*, zijn ontstoken en zullen voortaan branden. Het licht op den noordelijken toren is rood, van de peiling *Whitby-Scarklip* tot naar de landzijde toe N. 28° W.

22°. Islay Sound, *Noordelijk licht op de* Rhu Vaal-*punt*. — Door de Commissie voor de Noordelijke lichten van *Schotland*, is ter algemeene kennis gebragt, dat er den 1 Jan. 1859 op voornoemd punt een vast licht zal ontstoken worden. Het licht brandt ter hoogte van 155 voet boven hoog water, springtij.

Het is rood van N.N.W. ¼ N. tot N.N.O. ½ O. door het noorden (misw.) In alle andere rigtingen, waar het niet

door het land onderschept wordt is het wit, en is bij helder weder zigtbaar op eenen afstand van 3½ D. mijl.

Door den raad van koophandel *(Board of Trade)* zijn de volgende zeilaanwijzingen bekend gemaakt.

Men moet indachtig zijn, dat als men, van uit eenige oostelijke rigting, het witte licht ziet, het naar *Islay Sound* geleidt; dat het roode licht, hetwelk in de rigting van *Colonsay* en *Oronsay* gezien wordt, aan schepen, welke die *Sound* naar het Noorden opvaren, hunne nadering tot die plaatsen aantoont. Als men van af eenige westelijke rigting het witte licht ziet, moet men het aanmerken als een licht, dienende ter waarschuwing, en niet om de gezagvoerders aan te moedigen, om tusschen de eilanden *Islay* en *Oronsay* door te varen, maar om hun hunne positie aan te wijzen, en zij dien ten gevolge weder de ruimte kunnen kiezen.

Volgens een koninklijk besluit van 27 Augustus 1857, zullen de volgende tollen geheven worden, op en na den dag, dat het licht het eerst zal ontstoken worden, te weten:

Voor elk Britsch schip, en voor elk vreemd schip, dat dezelfde regten betaalt als een Britsch schip, bij het binnenloopen der havens van het vereenigde Koningrijk, wanneer zij genoemd licht voorbij varen of er nut van hebben, een halve penny per ton van de lading van zoodanig schip, telkenmale, wanneer zij het licht voorbij varen of er nut van hebben op eene zeereis, en $\frac{1}{16}$ penny per ton voor iedere keer dat zij 't voorbij varen of er nut van hebben op eene kustreis. Elk buitenlandsch schip niet op bovenaangeduide wijze bevoorregt, betaalt het dubbele der verschillende tollen, zoo als zij hierboven onderscheiden zijn, naar gelang der reis waarin het gebezigd wordt.

23°. Godrevy-*licht op den nieuw gebouwden lichttoren op* Godrevy-*eiland (Kust van* Cornwallis,) zijnde een helder dioptriek draailicht der 1° grootte, ruim 129 A. voeten boven hoog water, zal branden van 1 Maart en zigtbaar zijn op 4 D. Mijl. Bij de ontsteking van dit licht zal het

drijflicht, gelegen in het vaarwater tusschen *Godrevy*-eil. en *Stones*-rotsen weggenomen worden.

24°. *Licht op de* Shambles-*bank, Bill of Portland, zuidkust van* Engeland. — Volgens een berigt van de Engelsche Admiraliteit zal er den 1sten September 1859 een drijflicht geplaatst worden bij het oosteinde van de *Shambles* droogte, Z. O. van de *Bill* van *Portland*, tot vergemakkelijking van het inkomen der haven van *Portland* voor schepen, die daar wenschen binnen te vallen, om beschutting te zoeken.

Genoemde haven is alsnu zoo ver gevorderd, dat zij veilige ankerplaats aanbiedt.

25°. Formby-*lichtschip*. — Volgens eene mededeeling van het havenbestuur van *Liverpool*, zou op 18 Augustus 1858 het drijflicht van *Formby* 3½ kabellengte verplaatst worden in eene O. t. Z. ½ O. rigting in 27 A. voeten water, met *Crosby*-lichtschip Z. O. t. O. ½ O. ruim ½ D. mijl; N. W. *Mark*, N. O. ¾ O. bijna 1 D. mijl; de Q Tij-ton (*Klokbaken*) W. t. N. ¼ W. ruim ½ D. mijl; V 3, roode ton, Z. W., bijna ⅓ D. mijl en C 1, roode ton, Z. O. t. Z. ¾ O., ½ D. mijl.

Volgens dezelfde mededeeling zullen er ook eenige tonnen in de vaarwaters naar de haven van *Liverpool* verplaatst worden, ten einde de rigting van het vaarwater bij voortduring te blijven aanwijzen.

(De peilingen zijn regtw. en de misw. 23¾° N. W. in 1858).

26°. *Opgenomene tonnen op* Ooltgensplaat. — Het vaarwater langs het havenhoofd van *Ooltgensplaat*, over de oude vlakte van het *Hollandsche Diep*, is zoodanig verschuurd, dat het onbevaarbaar is geworden, en zijn mitsdien de volgende veranderingen in de ligging der tonnen aldaar gebragt:

1°. De roode ton, N°. 10, de ingang van dat vaarwater aangewezen hebbende, is veranderd in eene witte, en

2°. opgenomen de witte tonnen N°. 10, 11, en 12, zoodat tot het passeren dier vlakte van het *Krammer* naar het

Hollandsch Diep thans uitsluitend wordt aangewezen het daartoe betonde *Nieuwe* of *Hollegat* langs *Dintel* ingaande.

27°. *Ton voor* Vlissingen. — Tusschen de *Marine*-haven en het fort *de Ruiter* is, op omstreeks 3 kabellengten uit den wal, een ijzeren stoomschip gezonken, waarop bij gewoon laag water eene diepte is van 96 palm of 6 vadem. Op deze plaats is iets ten Z. van het wrak, eene zwart en wit geblokte of zoogenoemde wrakton gelegd in 13 vad. diepte. Zij ligt in de volgende peilingen, als:

Het fort *de Ruiter* N O. t. O, en de toren van *Vlissingen* N. W. t. N. (misw.) en in de merken: de toren van *Middelburg* tegen den oostkant van een bosch, en de tweede duced'alve, in de monding der *Marine*-haven, eene spaakslengte bezuiden het Oostelijk hoofd van dezelfde haven.

28°. *Nieuw licht op den* Ossenhoek. (*Eiland* Schouwen.) — De Minister van Marine brengt ter kennis van belanghebbenden, dat de genomen proeven met het op den *Ossenhoek* (Noordzijde van het eiland *Schouwen*) nieuw opgerigte licht, tot het meer gemakkelijk bevaren van het *Brouwershavensche Zeegat*, bij nacht (vermeld in de *Staats-Courant* van den 8sten dezer) naar wensch zijn geslaagd, en dit licht, zijnde catadioptriek van de vierde grootte (kleine soort), 7,50 Ned. el boven den waterspiegel (hoog watergetij) verheven, thans alle nachten brandt van zonsondergang tot zonsopgang.

Aanwijzing tot gebruik van dit Licht. Het *Brouwershavensche Zeegat* op het merk der beide lichttorens van *Noord-Schouwen* ingezeild, en op het dwarsmerk van *den Verklikker* in het draailicht gekomen zijnde, stuurt men met een paar streken oostelijker koers naar binnen, tot dat het licht op *den Ossenhoek* zigtbaar wordt, daardoor loopt men vrij benoorden het *Schaar* en de daartegen liggende *witte ton*.

Men stuurt er alsdan regt op aan, tot dwars van den binnensten lichttoren. Daarna stelt men het licht op den bakboordsboeg, en draagt zorg dat het verduistert of

begint te verduisteren, wanneer men op de hoogte van *de zwarte ton* n°. 8 komt. Daar voorbij zijnde, zeilt men af en aan in het verlichte en verduisterde gedeelte door, en houdt het daarna op den stuurboordsboeg, om zoo doende naar de reede, vrij van den Berm van den *Ossenhoek*, te loopen.

Deze zeilaanwijzing is geheel onafhankelijk van de gelegenheid, en men moet dus, behoudens het opgegevene, bij het passeren van het *Schaar* en *de zwarte ton* n°. 8, naar gelang de wind noordelijk of zuidelijk is, meerder of minder in het verlichte gedeelte doorzeilen.

's Gravenhage, den 29sten Januarij 1859.

De Minister voornoemd,
J. S. Lotsij.

29°. *Kustlicht te* Villayosa, Prov. Alicante, (Middellandsche Zee.) — Het nieuwe licht is geplaatst op een' witten toren, tot aan het kroonwerk van eene vierkante gedaante. Het is een gewoon wit licht over den geheelen horizon tot 1¼ mijl zigtbaar. N. Br. 38° 30′ en L. W. van *Greenwich* 0° 11′ 22″.

30°. *Kustlicht aan de haven van* Soller. (Eiland Magorea.) Het licht bevindt zich op de *Punta Grosa*, W. van genoemden toren. De toren is cilindervormig, wit met roode banden en de kap wit. Het stilstaand licht is zigtbaar op 3¾ mijl. N. Br. 39° 48′ 5″, en 2° 43′ 3″ O. L.

(*Staats-Courant*, 12 Maart 1859.)

31°. Het *Lenticulair kustlicht op Kaap* Marsala (Sicilië) is een stilstaand groen licht, 18,6 Ned. el boven den waterspiegel, en zigtbaar op 2½ D. Mijl. De geogr. positie is 37° 55′ 48″ N. Br., en 14° 32′ 14″ O. L. van *Greenwich*.

32°. *Eiland* Malta, *Haven van* Valetta. — Den 1sten Nov. 1858 zijn bij den ingang van de groote haven van *Valetta*, twee stilstaande roode verticaal geplaatste lichten ontstoken, het eene 59, het andere 86 A. voeten boven den wa-

lerspiegel, op eenen witten ronden toren, 44 voet hoog en staande Z. Z. O. ¾ O. 21 Ned. el binnen den N. W. hoek van het fort *Ricasoli*. Bij helder weder zullen de lichten zigtbaar zijn op eenen afstand van 1 D. mijl, en den omtrek zeewaarts verlichten van O. ½ N., rond het N. en over de haven tot Z. W. t. W. ¾ W., of in de rigting der markboei bij *Senglea*-punt.

De lichten Z. ½ O. peilende, voeren zij vrij van de *Mark*-boei van *St. Elmo*-punt, en de lichten bij het opvaren der haven in het gezigt houdende, zal men vrij blijven van de *St. Angelo*- en *Senglea*-punten.

(De peilingen zijn misw. en de afw. 13¼° N. W. 1858.)

33°. *Licht op* Offer Wadham-*eiland*, Newfoundland. — Volgens een berigt zoude er den 4den October 1858 een licht worden ontstoken op *Offer Wadham*, het oostelijkste der *Wadham*-eilanden, aan het inkomen van *Sir Charles Hamilton Sound*, oostkust van *Newfoundland*.

Het is een vast licht, heeft eene hoogte van 102 A. voeten boven de oppervlakte der zee, en is bij helder weder zigtbaar op den afstand van 3 D. mijlen.

De lichttoren is rond, van steen gebouwd en staat op 49° 36½′ N. Br. en 53° 46′ W. lengte.

34°. *Waarschuwing betrekkelijk het licht te* Trinconomale, *eiland* Ceylon. — De gewone mededeeling van het vaste licht aan den vlaggestok, op de noordzijde van het inkomen der haven van *Triconomale*, op de N. O. kust van *Ceylon*, zegt, dat het licht zigtbaar is van N. 15° W. door het oosten tot Z. 55° O. Door deze peilingen te volgen zoude men zich in gevaar begeven. De zeeman zij dus gewaarschuwd, van het noorden komende, niet op de lichten aan te sturen op eene peiling beoosten het Z. ½ O.; en van om de zuid naderende, de lichten niet benoorden het N. W. t. W. ½ W. te brengen.

35°. *Licht op kaap* Northumberland, *Z. kust* Nieuw-Holland. — Op den 1sten Januarij 1859 zoude er een licht

ontstoken worden op kaap *Northumberland*. Het is een draailicht, dat achtervolgens in elke minuut wit, rood en groen is en zigtbaar uit zee tusschen de peilingen Z. O. t. O. ½ O. en W. t. Z. De hoogte is 133 A. voeten boven hoog water. Het witte licht is zigtbaar van een scheepsdek op 4½ D. mijl afstands, het roode op 3¾ en het groene op 2 D. mijlen, Bij warm weder en N. O. winden zal het witte licht nog verder zigtbaar zijn.

De toren is 30 A. voeten hoog en staat op 38° 3′ Z. Br. en op 140° 37′ 45″ O. L.

Aanwijzingen. Van het oosten komende, moet men het witte of roode licht niet bewesten N. W. t. W. ½ W. brengen, en als het groene licht in het gezigt komt in die peiling, moet men zuidelijker aanleggen, om op goeden afstand te blijven van het rif, dat om de oost van de kaap afsteekt.

Van het noorden komende, moet men nooit het witte of roode licht zien bezuiden O. t. Z., en als het groene licht in het gezigt komt, moet men onmiddellijk den koers zoodanig veranderen, dat men op goeden afstand blijft van de reven, die bewesten de kaap liggen en evenwijdig met de kust zeilen op ¼ mijl afstands.

Met slecht weder en zuidelijken wind zal het raadzaam zijn op zoodanigen afstand te blijven, dat het groene licht niet zigtbaar wordt, en als het donker weder is en hard waait moet men zelfs buiten de strekking van het roode licht blijven, dat onder zulke omstandigheden niet op bovengenoemden afstand zou zigtbaar zijn.

Ten N. W. van de kaap wordt de kust spoedig laag en om de groote deining der zee, die regt naar den wal zet, zal men deze kust zorgvuldig vermijden.

Beoosten de kaap is eene diepe bogt, die volstrekt geene beschutting aanbiedt.

De wachters zijn voorzien van een 9 ponds carronade en een seinboek, ten einde de schepen, die verkeerde koersen aanleggen, te kunnen waarschuwen.

(Peilingen regtwijzend, misw. 6° N. O. in 1858.)

CORRESPONDENTIE.

Mijnheer de Redacteur,

Ik reken mij verpligt den Heer FLANDER, door middel van dit tijdschrift, de navolgende opheldering te geven, reden waarom u met de plaatsing zult verpligten

UEd. Dienaar ONNEN.

Eerstens moet ik den Heer FLANDER betuigen, ik evenmin als ZEd. bewust was, iets over de zoogenoemde stankpotten in druk zoude verschijnen.

Vervolgens: Art. 15 van het *Reglement voor de dienst van de directie der Art. Stapel- en Constructiemagazijnen* zegt:

De rapporten, staten, opgaven en alle verdere bescheiden, welke aan den Directeur, door tusschenkomst van den Onder-Directeur worden gerigt, zullen door hem. worden onderzocht, en niet eerder aan den Directeur worden overgelegd, dan nadat hem derzelver deugdelijkheid zal zijn gebleken.

Hij zal, ten blijke van aan de behandelde zaak al zijne oplettendheid gewijd te hebben, de stukken voor kennisneming onderteekenen, en daarbij al zoodanige beschouwingen, bewerkingen en toelichtingen voegen, welke tot eene volledige behandeling zullen behoeven of noodig zullen zijn, om zijn gevoelen en meening te doen kennen.

Na genomen lectuur der bemerkingen van den Heer FLANDER, en voorkomende in het vorig nommer van dit Tijdschrift, gevoelde ik mij gedrongen, den heer Luitenant-Kolonel VAN DER MEULEN, in het jaar 1857 Onder-Directeur aan de constructie werkplaatsen, copij van hetzelve te doen toekennen, en tevens aanhaling te doen der bescheiden door mij Z. Ed. ingediend, .en bij mij voorhanden.

Hierop ontving ik in eene missive, 19 Dec. j. l., van Z. Ed. het navolgend antwoord.

»Ik magtig u kenbaar te maken, dat ik, tijdens uw »rapport door u aan mij werd ingediend, in mijne betrek»king als Onder-Directeur heb goedgevonden, in dit rapport »wijzigingen aan te brengen, en dat het juist deze zijn, die »door den Heer FLANDER worden aangevallen.

»Dat gij voor uw persoon daaraan dus volstrekt geen »deel hebt, en alle verantwoordelijkheid op mijne rekening »behoort te worden gesteld.

»Dat het door mij, ten aanzien van die punten vermeld, »volgens mijne overtuiging, en overeenkomstig mijne be»vinding is gezegd, doch geenszins met het doel, iemand, »wie dan ook, te kwetsen of te beleedigen, het allerminst »iemand, die mij geheel onbekend is, en dat ik daarom te »meer moet betreuren, dat men over het bewuste rapport »voor den druk heeft beschikt, waarvoor het in geene »deele bestemd was."

Nu zal de Heer FLANDER opmerken, dat, wel is waar, het blijkt, door den Heer VAN DER MEULEN, hem aanstoot gevende wijzigingen in mijn rapport zijn gebragt, doch zulks onmogelijk was voor Z. Ed. om op te merken, dan antwoord ik: Zulks volkomen juist is, maar dat ik ook geen oogenblik gevoelig ben geweest of heb behooren te zijn, aan het vervatte in Z. Ed. artikel, het copij ter regter plaatse heb doen komen, en door hetzelfde Tijdschrift het ware karakter der zaak doe kennen, omdat ik niet verlang, ten mijnen opzigte een oordeel geveld worde, hetwelk mij niet toekomt.

Delft, 8 Januarij 1859.

De 1e Luit. der Artillerie,
ONNEN.

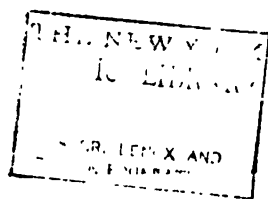
EENE BIJVOEGING VAN DE REDACTIE.

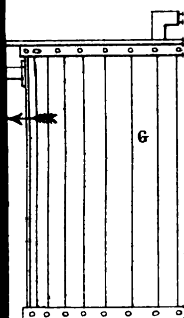
Tot het nagaan en het wèl verstaan dezer correspondentie dient, dat het rapport over de vuurpotten door mij met eene plaat geplaatst is in den Jaarg. van 1857, *bl.* 337 *der*

2e *Afd.* en *de brief van den Heer* B. FLANDER *te vinden is op bladz.* 466 *der* 1e *Afd., Jaargang* 1858.

Het verwondert ons, dat de Heeren VAN DER MEULEN *en* ONNEN *beide betuigen, dat zij niet hadden verondersteld, of bewust waren, dat de rapporten over gezegde potjes zouden worden openbaar gemaakt. Die openbaarmaking of plaatsing in dit Tijdschrift is geschied op last en met voorkennis van de Ministers van Marine en Oorlog. Die rapporten waren van eenen geschiedkundigen aard, en zoo men mogt aannemen, dat zij juist waren en waarheden bevatten, kan men eene plaatsing derzelve niet anders dan goedkeuren en toejuichen!*

Fig.V.





XIII.

KUSTLICHTEN

OP DE

OOST- EN WESTKUSTEN VAN ZUID-AMERIKA,

DE

WESTKUST VAN NOORD-AMERIKA, ENZ.

Ontworpen naar *The Lights on the Eastern and Western Coasts of South-America and the Western Coast of North-America*, *Admiralty* 1858; — *Description générale des phares et fanaux*, *par* M. COULIER; — *Die Leuchtthürme*, *Leuchtbaaken und Feuerschiffe der ganzen Erde*, *von* H. GRAFF, 1859, en onderscheidene berigten en mededeelingen, voorkomende in *The Nautical Magazine* en *The Mercantile Marine Magazine*, enz.

V.	beteekent:	Vast licht.
D.	»	Draailicht.
V. met S.	»	Vast licht met schitteringen.
D. M.	»	Duitsche mijlen.
N.	»	Noord, O. Oost, Z. Zuid en W. West.

De Romeinsche en gewone cijfers, bijv. aldus VI^{u} 10^{m}, in de kolom opmerkingen, duiden de havengetallen aan, en geven te kennen, dat het aldaar hoog water is met nieuwe en volle maan te 6^{u} 10^{m}. Het woord *mistklok* duidt hier aan, dat men daar ter plaatse bij mist of donker weder eene klok luidt.

Alle peilingen, in deze lijst voorkomende, zijn naar het regtwijzend kompas.

Amsterdam, April 1859.

JACOB SWART.

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Zuider Breedte.	Wester Lengte.	Getal lichten en stand, betrekkelijk elkander.	Soort van Licht.
14.	*Ciara*..........	Op de *Macoripe*-punt, oostzijde der baai.	3° 41′ 0″	38° 29′ 0″	1	V.
15.	PERNAMBUCO.....	Op het rif, 45 Ned. ell. van *Pacao*-fort.	8 3 42	34 51 42	1	D.
16.	MACEIO..........	¼ D. mijl van de ankerplaats.	9 39 18	35 41 24	1	Afwisselend.
17.	BAHIA of SAN SALVADOR.	Op het fort *San Antonio*, aan het inkomen naar *Bahia*.	13 0 55	38 31 44	1	D.
18.	SAN PAOLO.......	Op het *Morro*.......	13 21 40	38 54 48	1	D.
19.	KAAP FRIO.......	Op den top.........	23 1 18	41 58 12	1	D.
20.	RAZA...........	Op het eiland.......	23 5 45	43 8 17	1	D.
21.	*Rio de Janeiro*..	Op het fort *Santa Cruz*, oostelijk inkomen.	22 56 36	43 7 17	1	V.
22.	Dito...........	*Calhabouco*-punt.....	....	....	1	V.
23.	SANTOS..........	Op *Moela*-eiland, in de nabijheid der haven.	24 2 0	46 16 0	1	V.
24.	RIO GRANDE.....	Op de N. punt van het inkomen, ruim ¼ D. mijl van het einde der punt.	32 7 15	52 4 25	1	D.
	BUENOS AYRES. RIO DE LA PLATA.					
25.	LOBOS-EILAND....	Op de N. W. punt van het eiland, voor *Maldonado*, aan de N. zijde van het inkomen naar de *Plata*-rivier.	35 1 30	54 52 30	1	V.
26.	FLORES..........	Op het eiland.......	34 57 0	55 55 50	1	D.
27	*Engelsche bank*. Drijflicht.	Voor het noordeinde der bank in het inkomen der *Plata*-rivier, in 7 vad. water.	35 6	55 54	1	V.

[…] helder weder, in Duitsche mijlen.	Tijd, wanneer het havenlicht brandt.	Kleur of andere hoedanigheid van het Gebouw.	Hoogte van het Licht, in A. voeten.	Hoogte van het Gebouw boven den grond, in A. voeten.	*Opmerkingen.*
2½	....	Zeskante toren.	54	46	Zigtbaar tusschen de peilingen N. O. t. N. ¼ O. door het westen tot Z. O. t. Z. ¼ O. V[u] 30[m] of IV[u] 30[m].
2	....	....	......	....	Volgens »*die Leuchtthürme von* GRAFF" is er ook een licht op de *Barima*-punt.
5¼	....	Achtkante toren, met roode en witte banden.	110	107	IV[u] 30[m].
3	....	Rood; twee masten en bij dag een breede wimpel.	....	....	Aan boord zijn loodsen voor de *Demerary*- en *Essequebo*-rivieren.
3¼	....	....	......	....	Met het licht in het Z. Z. W. ¼ W., in 4 vadem diepte, is men in het vaarwater naar de haven. Een loodsboot met witte vlag kruist bestendig buiten de baar. In de vlag staat het woord » *Pilot*". IV[u] 30[m]. Volgens GRAFF kruist de loodsboot binnen de baar.
2½					
1¾	....	....	32	....	Heeft bij dag eenen rooden bal.
2	....	....	75	....	III[u] 45[m].
4¼	....	....	......	....	Is eerst 70[s] helder, dan 16[s] verduisterd, vervolgens gedurende 12[s] een toe- en weder afnemend licht, en daarna eene verduistering van 22[s]. IX[u].
3¼	....	Vierkant.	157	80	Heeft witte en roode schitteringen. ¼ D. mijl O. N. O. ¼ O. van dit licht is eene gevaarlijke rots, die bij hoog water onder loopt.
2½					
......	....	....	......	....	VII[u].
3¼	....	Vierkant.	99		

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Zuider Breedte.	Wester Lengte.	Getal lichten en stand, betrekkelijk elkander.	Soort van Licht.	[illegible]
28.	MONTEVIDEO of CERRO.	W. zijde der haven, op den berg.	° ′ ″ 34 53 15	° ′ ″ 56 14 45	1	V. met S.	F
29.	*Ortiz*-bank, Drijflicht.	N. O. ½ O., 2 D. mijlen van de *Indio*-punt, in 4 vadem water.	35 11 30	57 1 0	1	V.	..
30.	*Chico*-bank, Drijflicht.	N. O. van de *Atalaya*-punt, op 3¼ D. mijl afstands, in 5 vadem water, buiten het N. einde der bank.	34 46 0	57 28 0	1	V.	..
31.	*Colonia*.........	Op den Z. W. hoek van de *Plaza*.	34 28 0	57 40 42	1	D.	I
32.	*Buenos Ayres*...	Aan boord van het wachtschip, op de buitenreede, in 2½ vadem water.	34 34 30	58 21 0	1	V.	..
	PATAGONIA.						
33.	FALKLAND-EILANDEN.	Op kaap *Pembroke*, de oostpunt der *Falklands*-eilanden.	51 40 42	57 41 48	1	V.	..
	CHILI.						
34.	*Ancud*..........	....	41 45 0	73 52 0	1	......	..
35.	*Concepcion*-baai, *Quiriquina*-eiland.	*Talcahuano*.........	36 36 0	73 6 0	1	......	..
36.	VALPARAISO......	*Angeles* of *Playa-Ancha*-punt.	33 1 10	71 41 30	1	V. met S.	F
37.	*Huasco*.........	....	28 28 0	71 19 0	1	......	..
38.	*Caldera*........	....	27 3 0	70 56 0	1	......	..
39.	*Islay*..........	....	....	....	1	V.	..
	ECUADOR.						
40.	GUAYAQUIL......	Op *Santa Clara*-eil., nabij het midden.	3 10 0	80 26 0	1	V.	..

Tijd, wanneer het havenlicht brandt.	Kleur of andere hoedanigheid van het Gebouw.	Hoogte van het Licht, in A. voeten.	Hoogte van het Gebouw boven den grond, in A. voeten.	Opmerkingen.
....	Bruin.	523	27	Volgens GRAFF op 34° 52',5 Z. br. en 56° 10',2 W.L. XII^u.
....	Twee masten.	32	....	Heeft eenen zwarten bal op den voormast, en als er loodsen aan boord zijn wordt eene half roode en witte vlag geheschen.
....	....	21		
engehee-n nacht.	Donker-kleurige steen.	117		
....	....	20		
....	Rond, ijzer, met roode en witte banden.	117	65	In alle rigtingen zigtbaar, behalve tusschen N.N.W. en W.Z.W. V^u 15^m. In *Falklands Sound:* VI^u 45^m.
....	....	....	....	Voorgesteld.
....	....	....	....	Voorgesteld.
....	Rond, wit.	212	66	IX^u 16^m.
....	....	....	....	Voorgesteld.
....	....	....	....	Voorgesteld.
....	....	....	....	Brandt alleen als er een schip in het gezigt is.
....	....	....	....	Dit licht wordt slecht onderhouden.

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder Breedte.	Wester Lengte.	Getal lichten en stand, betrekkelijk elkander.	Soort van Licht.	
			° ' "	° ' "			
	COSTA RICA.						
41.	*Nicoya*-golf.....	*Punta Arenas*.......	9 58 40	84 45 0	1	V.	..
42.	*Acapulco*	....	16 50 26	99 50 1	1	V.	..
	CALIFORNIË.						
43.	SAN DIEGO.......	Bij de *Loma*-punt, aan de W. zijde van het inkomen der *St. Diego*-baai.	32 40 13	117 13 16	1	V.	..
44.	*San Pedro*......	Op de *Fermin*-punt..	33 46 0	118 18 0	....	......	..
45.	HUENEME........	Op de punt.......	....	....	....	......	..
46.	*Santa Barbara*..	Op de punt, ½ D. mijl Z.W. t. W. ½ W. van de landingsplaats.	33 23 35	119 42 5	1	V.	..
47.	CONCEPTION......	Op de punt.........	34 26 47	120 25 32	1	D.	36
48.	MONTEREY.......	Op de *Pinos*-punt, aan de Z. zijde van het inkomen naar de haven van *Monterey*.	36 38 0	121 54 22	1	V.	..
49.	*Santa Cruz*-haven.	....	....	....	....	......	..
50.	FARRALLON of FARALLONES.	Op het grootste of Z. oostelijkste der *Farrallon*-eilanden in de baai van *San Francisco*.	37 41 44	122 59 18	1	D.	1e
51.	*Lobos*..........	Op de punt........	....	....	....	V. met S	..
52.	SAN FRANCISCO....	*Bonita* of Noordpunt, aan de N. zijde van het inkomen in de baai van *San Francisco*.	37 49 10	122 30 50	1	V.	..
53.	Dito..........	Op de fort- of zuidpunt, aan de Z. zijde van het inkomen naar de haven van *San Francisco*.	37 48 27	122 27 35	1	V.	..
54.	Dito..........	*Alcatraz*-eiland......	37 49 34	122 34 31	1	V.	..
55.	REYES..........	Op de punt........	37 59 37	123 0 16	1	V. met S.	11
56.	MENDOCINO......	Op de kaap.........	40 29 0	124 32 0	1	......	..

…ijd, …meer …en …nlicht …andt.	Kleur of andere hoedanigheid van het Gebouw.	Hoogte van het Licht, in A. voeten.	Hoogte van het Gebouw boven den grond, in A. voeten.	*Opmerkingen.*
.....	Wit.	70		
.....	....	......	....	Brandt alleen als er een schip in het gezigt i… II^u 26^m.
.....	Steen, donkerkleurig.	431	....	Op een' lagen steenen toren in het midden van e… gebouw. Men moet op ¼ D. mijl afstands van … *Loma*-punt blijven. Misw. 12° 26′ N. O.
.....	....	......	....	In aanbouw.
.....	....	......	....	In aanbouw.
.....	Grijs.	194	36	Op de woning van den wachter. Misw. 23° 20′ N. O. in 1854. VIII^u.
.....	Wit.	269	38	Mistklok.
.....	Grijs.	98	38	Mistklok. Volgens GRAFF op 121° 50′ W.L. IX^u 4…
......	....	......	....	In aanbouw.
......	Steen.	388	31	Mistklok.
......	....	......	....	Mistklok. In aanbouw.
......	Witte, steenen toren.	329	38	Mistklok. Bij mistig weder wordt, zoo wel bij na… als bij dag, om het half uur een kanon afgeschot… Misw. 15° 27′ N. O.
......	....	56	39	Mistklok.
......	Wit.	167	39	Mistklok.
......	....	......	....	In aanbouw.
......	....	......	....	In aanbouw.

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder Breedte.	Wester Lengte.	Getal lichten en stand, betrekkelijk elkander.	Soort van Licht.
			° ′ ″	° ′ ″		
57.	HUMBOLDT-HAVEN.	Noordzijde van het inkomen.	40 46 4	124 12 21	2	V.
58.	*Crescent City*...	Op de zeewaartsche punt van het eiland, vormende de Z. en W. zijde der haven.	41 44 34	124 11 22	1	V. met S.
59.	UMPQUA-RIVIER ..	Aan het inkomen der rivier op den zuidelijken oever.	43 40 20	124 11 5	1	V.
60.	KAAP HANCOCK...	Op de kaap, aan den mond der *Columbia*-rivier.	46 16 35	124 2 0	1	V.
61.	*Shoalwater-* of *Ondiepwater*-baai.	Op de *Toke*-punt....	46 44 11	124 2 24	1	V. met S.
62.	KAAP FLATTERY...	Op *Tatoesh*-eiland, aan de Z. zijde van het inkomen der *Juan de Fuca*-straat.	48 23 15	124 43 50	1	V.
63.	*Nieuw Dungeness.*	Aan de Z. zijde van de straat *Juan de Fuca.*	48 11 45	123 7 30	1	V.
64.	BLUNT- of SMITH-EILAND.	In het O. gedeelte der straat *Juan de Fuca.*	48 19 11	122 50 46	1	D.
	SOCIETEITS EILANDEN.		Zuid.			
65.	TAHITI..........	Punt *Venus*........	17 30 0	149 29 0	1	V.
	HAWAÏTISCHE EILANDEN (SANDWICH's eiln.)		Noord.			
66.	KARAKAKOA......	....	19 28 0	155 55 0	....	....
	N. W. KUST VAN AMERIKA.					
67.	SITKA..........	*Nieuw Archangel*...	57 2 54	135 17 15	1	V.

Tijd, wanneer het havenlicht brandt.	Kleur of andere hoedanigheid van het Gebouw.	Hoogte van het Licht, in A. voeten.	Hoogte van het Gebouw boven den grond, in A. voeten.	Opmerkingen.
....	Wit.	57	48	Op de woning van den wachter. Mistklok.
....	Steen.	86	38	
....	Wit, steen, lantaarn rood.	107	99	Twee zwart en wit gestreepte tonnen duiden, met den lichttoren in ééne lijn gebragt, de rigting van het vaarwater aan over de baar, in 15 A. voeten.
....	Wit.	248	43	Mistklok.
....	Wit.	96	44	In aanbouw.
....	Witte steenen toren.	174	71	Mistklok.
....	Van onderen wit; van boven donker loodkleurig.	107	99	Mistklok.
....	Wit.	100	44	
....	....	....	....	XII^{u} (middag).
....	....	....	....	In aanbouw. *Karakakoa*-baai. III^{u} 49^{m}.
Als in zee een kanon afgeschoten wordt.	....	....	....	*Sitka*, N. W. kust van *Amerika*, te 0^{u} 24^{m}.

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder Breedte.	Ooster Lengte.	Getal lichten en stand, betrekkelijk elkander.	Soort van Licht.
			° ′ ″	° ′ ″		
	OOSTELIJK GEDEELTE VAN AZIË.					
68.	DALNI	Op de O. zijde van het inkomen.	52 52 51	158 47 2	1	V.
69.	BABOUSHKIN-PUNT.	Op de tweede punt van de W. zijde van het inkomen.	52 54 45	158 42 37	1	V.
70.	*Rakof*..........	Op het sein station, omstreeks ¼ D. mijl Z. van het inkomen naar *Rakovya*-haven.	52 57 32	158 43 37	1	V.

...jd, ...meer ...et ...nlicht ...ndt.	Kleur of andere hoedanigheid van het Gebouw.	Hoogte van het Licht, in A. voeten.	Hoogte van het Gebouw boven den grond, in A. voeten.	*Opmerkingen.*
.....	....	483	22	
.....	....	316	9	
.....	....	406	9	

ALPHABETISCHE LIJST

DER

KUSTLICHTEN

OP DE

O. EN W. KUSTEN VAN *ZUID-AMERIKA*

EN DE

W. KUST VAN *NOORD-AMERIKA.*

XIV.

TRACTAAT

TUSSCHEN HET

KONINGRIJK DER NEDERLANDEN

EN DE

REPUBLIEK GUATEMALA.



Zijne Majesteit de Koning der *Nederlanden* en Zijne Excellentie de President der Republiek *Guatemala*, enz. . . . . .

Artikel 1. Er zal bestendige vrede en opregte en duurzame vriendschap bestaan tusschen Zijne Majesteit den Koning der *Nederlanden*, Hoogstdeszelfs erfgenamen en opvolgers en Hoogstdeszelfs onderdanen ter eene zijde, en de Republiek *Guatemala* en hare burgers ter andere zijde.

Art. 2. Er zal wederkeerig handelsvrijheid zijn tusschen het Koningrijk der *Nederlanden*, zijne koloniën, overzeesche bezittingen en neêrzettingen, en het grondgebied der Republiek *Guatemala*.

De wederzijdsche onderdanen en burgers zullen wederkeerig, en in alle vrijheid en veiligheid met hunne schepen en ladingen kunnen aanlanden in de havens, plaatsen en rivieren van het Koningrijk der *Nederlanden*, zijne koloniën, overzeesche bezittingen en neêrzettingen, en van het evengemeld grondgebied, overal waar het aan andere vreemdelingen geoorloofd is, of zal wezen, aan

te landen; en zij zullen er de volledigste bescherming en veiligheid voor hunnen handel genieten, zonder evenwel op te houden onderworpen te zijn aan de wetten en verordeningen van het land. Zij zullen ter zake van hunnen handel, in gezegde havens, steden of plaatsen, hoe ook genaamd, hetzij zij er zich vestigen, hetzij zij er tijdelijk verblijven, geene andere of hoogere regten, heffingen of belastingen, onder welke benaming het ook zij, betalen, dan van de lands-ingezetenen zullen gevorderd worden, en de voorregten, vrijdommen of andere gunsten, welke de onderdanen of burgers van een der beide Staten op het stuk van handel mogten genieten, zullen gemeen zijn aan die van den anderen Staat.

Met opzigt echter van den kusthandel, zullen de onderdanen en burgers der beide Staten zich wederzijds gedragen overeenkomstig de wetten, die, thans of in het vervolg, dat onderwerp in elk der beide Staten regelen of zullen regelen.

De oorlogschepen en de pakketbooten tot het vervoer van brieven, zullen over en weder in alle vrijheid en veiligheid de havens, rivieren en plaatsen kunnen aandoen, waar zulks aan de oorlogschepen of postbooten van andere vreemde natiën geoorloofd is of zal wezen; zij zullen aldaar kunnen binnenvallen, ankeren, vertoeven, herstellingen doen, zonder nogtans op te houden onderworpen te zijn aan de plaatselijke wetten en verordeningen.

Art. 3. Daar het de bedoeling is der beide hooge contracterende partijen, zich door het bovenstaand artikel te verbinden, om elkander op den voet der meest begunstigde natie te behandelen, in het algemeen met opzigt tot al datgene, waarvoor de behandeling op den voet der nationalen niet is bedongen, zoo zijn zij overeengekomen, dat elke gunst in zake van handel en scheepvaart, welke de eene der contracterende partijen verleent, of in

het vervolg mogt komen te verleenen aan de onderdanen of burgers van eenigen anderen Staat, ook zal worden uitgestrekt tot de onderdanen of burgers van de andere partij, om niet, zoo de vergunning ten behoeve van den anderen Staat om niet is verleend, of, indien de verleende gunst voorwaardelijk is, tegen eene in waarde en in werking zooveel mogelijk gelijke vergelding, met gemeenschappelijk overleg te bepalen.

Art. 4. De voortbrengselen van den grond of der fabrieken van het Koningrijk der *Nederlanden* en van zijne koloniën, gelijk mede alle overzeesche goederen, komende uit de havens van gezegd Koningrijk, zullen bij invoer in de Republiek *Guatemala*, aan geene andere of hoogere regten onderworpen zijn, dan welke gelegd zijn of zullen worden op den invoer van gelijksoortige voortbrengselen van den grond of der fabrieken van andere vreemde natiën. En evenzoo zullen de voortbrengselen van den grond of der fabrieken van de Republiek *Guatemala*, bij invoer in *Nederland*, aan geene andere of hoogere regten onderworpen zijn dan die, welke gelegd zijn of zullen worden op den invoer van gelijksoortige voortbrengselen van den grond of der fabrieken van andere natiën; en geene regten of lasten zullen op het grondgebied van eene der contracterende partijen gelegd worden op den uitvoer naar het grondgebied van de andere, dan die waaraan de uitvoer van gelijksoortige artikelen naar andere landen onderworpen is of zal worden; en er zal op den uitvoer van eenige artikelen, hoe ook genaamd, natuurlijke of kunstmatige voortbrengselen van *Nederland* of van *Guatemala*, geen verbod gelegd worden, hetwelk zich niet op dezelfde wijze tot alle andere natiën zal uitstrekken. De voortbrengselen van den grond of der fabrieken van de Staten *Salvador*, *Honduras*, *Nicaragua* en *Costa Rica*, welke eertijds met de Republiek *Guatemala* de voormalige *Federale* Republiek van

Midden-Amerika vormden, zullen gehouden worden voor voortbrengselen van de Republiek *Guatemala*, wanneer zij uit de havens dier Republiek naar *Nederland* worden uitgevoerd.

Art. 5. Geene andere of hoogere regten of lasten voor tonne-, vuur-, haven- of loodsgelden, bergloonen in geval van averij of schipbreuk, of ter zake van elke andere algemeene of plaatselijke belasting, zullen in de havens en plaatsen van de Republiek *Guatemala* van de Nederlandsche schepen, noch in de havens en plaatsen van *Nederland* van Guatemaalsche schepen geheven worden, dan die waaraan de nationale schepen in dezelfde omstandigheden onderworpen zijn.

Art. 6. De goederen en koopwaren, om het even van welken oorsprong, en van waar komende, met schepen van het Koningrijk der *Nederlanden*, zijne koloniën, overzeesche bezittingen en neêrzettingen, in *Guatemala* ingevoerd, zullen geene hoogere of andere regten betalen dan die, welke zij betalen zouden bij invoer met Guatemaalsche schepen; en wederkeerig de goederen en koopwaren, om het even van welken oorsprong en van waar komende, met Guatemaalsche schepen in *Nederland* ingevoerd, zullen geene hoogere of andere regten betalen dan die, welke zij betalen zouden bij invoer met Nederlandsche schepen.

Ook zullen de goederen en koopwaren, om het even van welken oorsprong en werwaarts zij bestemd zijn, bij uitvoer met schepen van het Koningrijk der *Nederlanden*, zijne koloniën, overzeesche bezittingen en neêrzettingen, uit *Guatemala*, geene andere of hoogere regten betalen dan die, welke zij betalen zouden, bijaldien zij met Guatemaalsche schepen wierden uitgevoerd; en wederkeerig de goederen en koopwaren, om het even van welken oorsprong en werwaarts zij bestemd zijn, bij uitvoer met Guatemaalsche schepen uit *Nederland*, zullen

geene hoogere of andere regten betalen dan die, welke zij betalen zouden, bijaldien zij met Nederlandsche schepen uitgevoerd wierden.

De premiën, vrijstellingen en teruggaven, welke in een der beide landen aan den in- of uitvoer met nationale schepen mogten worden toegekend, zullen evenzeer genoten worden bij den in- of uitvoer door de schepen der andere natie.

Art. 7. Dezelfde behandeling op den voet der nationale, wordt aan de Guatemaalsche schepen toegekend, voor den bodem zoowel als voor de lading, in de koloniën, overzeesche bezittingen en neêrzettingen van het Koningrijk der *Nederlanden*; en de voortbrengselen der Nederlandsche koloniën, overzeesche bezittingen en neêrzettingen, bij indirecten invoer in *Guatemala* uit de Nederlandsche havens in *Europa*, zullen er aan geene andere of hoogere regten onderworpen zijn, dan wanneer zij aldaar regtstreeks van de plaats der voortbrenging worden ingevoerd.

Art. 8. De goederen van het Koningrijk der *Nederlanden*, zijne koloniën, overzeesche bezittingen en neêrzettingen, en alle goederen onder Nederlandsche vlag in *Guatemala* ingevoerd, zoowel als de goederen der Republiek *Guatemala*, en alle goederen, onder de vlag dier Republiek in de havens van *Nederland* ingevoerd, zullen, wat aangaat den doorvoer over het grondgebied der respective Staten, aan geene meer bezwarende voorwaarden onderworpen zijn, noch ook aan hoogere regten, dan de goederen van elk ander land, en die onder de vlag van elke andere natie in de respective Staten zijn ingevoerd.

Art. 9. De hooge contracterende partijen zullen consuls of handels-agenten in elkanders havens en plaatsen kunnen aanstellen, overal waar consuls of handelsagenten van andere natiën toegelaten zijn of zullen worden; en de gezegde consuls of handelsagenten, na het gebruikelijk exequatur voor de uitoefening hunner werkzaamheden

verkregen te hebben, zullen in de wederzijdsche landen dezelfde regten, voordeelen en vrijdommen genieten, welke aldaar genoten worden door de consuls of handelsagenten der meest begunstigde natie.

De gezegde consuls of handelsagenten zullen geregtigd zijn, op den voet als die der meest begunstigde natiën, om den bijstand in te roepen der bevoegde magt tot het opsporen, aanhouden, vastzetten en terugbekomen der deserteurs van de oorlogs- of koopvaardijschepen hunner natie.

In geval van overlijden van eenen burger of onderdaan van eene der contracterende partijen op het grondgebied der andere, zonder dat er een erfgenaam of uitvoerder van uiterste wilsbeschikking aanwezig zij, zal de consul of handelsagent der natie, tot welke de overledene behoorde, zich, voor zooverre de wetten des lands hem zulks veroorloven, en onder behoorlijke kennisgeving daarvan aan de overheid van het land, daarmede in persoon of door zijnen vertegenwoordiger kunnen bemoeijen, ten einde bewindvoerders te benoemen of de nalatenschap onder zijne bewaring te nemen, in het belang der erfgenamen en schuldeischers. Zij zullen ook bij schipbreuk onder hun ressort, de regten hunner daarbij belang hebbende landgenooten kunnen doen gelden, overeenkomstig de wetten des lands, en waken voor het in veiligheid brengen van het wrak van het schip of der lading.

Art. 10. De wederzijdsche onderdanen (1) en burgers van den eenen en den anderen Staat zullen niet kunnen worden onderworpen aan eenig embargo, noch geprest worden met hunne schepen, scheepsvolk, ladingen of handelsartikelen, voor eenige krijgs-onderneming, hoe genaamd, noch voor eenig algemeen of bijzonder gebruik, welk het ook zij, zonder dat onverwijld aan de belanghebbenden eene voldoende vergoeding worde verleend voor dat gebruik, en voor de nadeelen en schaden, die,

(1) Waarom niet Nederlanders?

tenzij geheel toevallig, zullen voortvloeijen uit de dienstverrigting waartoe zij genoodzaakt zullen worden.

Art. 11. Met opzigt tot alles wat betrekking heeft tot de regtsbedeeling, tot de bevoogdheid om over hunne goederen, bij verkoop, schenking, ruil of op eenige andere wijze te beschikken, tot het regt van erfopvolging bij uitersten wil, of op elke andere wijze, gelijk mede in zake van belastingen, heffingen of opeischingen, zullen de wederzijdsche onderdanen en burgers, over en weder de meest volledige bescherming en de behandeling en voordeelen genieten, welke aan de meest begunstigde natiën zijn toegekend.

Art. 12. De wederzijdsche onderdanen en burgers zullen op het grondgebied van de eene en van de andere der contracterende partijen de meest volkomene en algeheele vrijheid van geweten genieten. Zij zullen niet verontrust of gehinderd kunnen worden ter zake van hun godsdienstig geloof, mits eerbiedigende de bestaande wetten en gebruiken. Daarenboven zullen de stoffelijke overblijfselen der onderdanen of burgers van elke der hooge contracterende partijen, die op het grondgebied der andere mogten komen te overlijden, ter aarde kunnen worden besteld op de gewone begraafplaatsen, of op andere voegzame en daartoe bestemde plaatsen, welke tegen elke schending of wanorde zullen beschermd worden.

Art. 13. Ter grootere zekerheid voor den handel, tusschen de onderdanen van Zijne Majesteit den Koning der *Nederlanden* en de burgers der Republiek *Guatemala*, is overeengekomen, dat, zoo ongelukkiglijk de vriendschapsbetrekkingen tusschen de twee hooge contracterende partijen kwamen op te houden, of dat eene vredebreuk tusschen haar plaats vond, aan de onderdanen of burgers van elke der twee hooge contracterende partijen, die zich op het grondgebied, in de koloniën, bezittingen of neêrzettingen der andere zullen bevinden, eene tijdruimte van

zes maanden, zoo zij aan de kusten, of van een vol jaar, zoo zij in het binnenland wonen, zal vergund worden om hunne zaken te regelen en over hunne eigendommen te beschikken, en bovendien dat hun een vrijgeleide zal worden verstrekt, om zich in te schepen in zoodanige havens als zij zelven zullen verkiezen. Zelfs in geval van vredebreuk zullen de onderdanen of burgers van elke der twee hooge contracterende partijen, die gevestigd zijn op het grondgebied en in de koloniën, bezittingen of neerzettingen der andere, ter uitoefening van eenigen handel, beroep of bijzonder bedrijf, het voorregt genieten, om er zich te kunnen blijven ophouden, en er hunnen handel, beroep of bedrijf uit te oefenen, zonder op eenigerlei wijze verontrust te worden, en met behoud van het volkomen bezit hunner vrijheid en hunner goederen, zoolang zij zich vreedzaam zullen gedragen, en geene overtreding tegen de wetten zullen begaan. En hunne eigendommen en goederen, van welken aard ze ook zijn mogen, om het even of ze onder hunne eigene bewaring zijn, onder die van bijzondere personen of van den Staat, zullen aan geen embargo of beslag onderworpen zijn, noch aan eenige heffingen of belastingen, hoe genaamd, anders dan die, welke op de gelijksoortige eigendommen of op de goederen, aan landsingezetenen toebehoorende, gelegd zullen worden.

Eindelijk, in hetzelfde geval, zullen geene gelden, door bijzondere personen of door den Staat verschuldigd, publieke fondsen, bankactiën, of aandeelen in maatschappijën, verbeurd verklaard, in beslag genomen of teruggehouden kunnen worden.

Art. 14. Het tegenwoordig verdrag zal van kracht en duur zijn voor een tijdvak van zes jaren, te rekenen van den dag der uitwisseling der ratificatiën, en vervolgens tot aan het einde van twaalf maanden, nadat de eene der hooge contracterende partijen aan de andere haar ver-

langen, om hetzelve te doen ophouden, zal hebben te kennen gegeven. Behoudende elke der beide hooge contracterende partijen zich het regt voor, om de kennisgeving te doen aan het einde der zes jaren, waarvoor het tractaat aanvankelijk is gesloten, of op elk ander later tijdstip.

Art. 15. Het tegenwoordig verdrag zal bekrachtigd worden, en de bekrachtigingen er van zullen worden uitgewisseld te *'s Gravenhage* of te *Guatemala*, binnen den tijd van één jaar, of zoo mogelijk vroeger.

Ter oorkonde waarvan de wederzijdsche gevolmagtigden hetzelve geteekend en er hun zegel op gesteld hebben.

Gedaan te *Guatemala*, den twee-en-twintigsten Maart achttien honderd zes-en-vijftig.

(*Get.*) F. 'T KINT DE ROODENBEEK (*L. S.*)

(*Get.*) P. DE AYCINEA. (*L. S.*)

De uitwisseling der acten van bekrachtiging op gezegd tractaat, door Z. M. den 30sten Junij en door den President der Republiek van *Guatemala*, den 12den October 1858, geteekend, heeft plaats gehad den 21sten October daaraanvolgende, te *Guatemala*.

XV.

STUDIËN

OVER

SCHEEPSBOUW EN WAT DAAROP BETREKKING HEEFT,

DOOR

B. J. Tideman.

INGENIEUR DER MARINE.



1°.

DE OORLOGSCHEPEN DER ENGELSCHEN EN DE VERANDERINGEN, WELKE ZIJ IN DEZE EEUW ONDERGINGEN.

In het December-nummer van het *Mechanics Magazine* komt een stuk voor, door Mr. E. J. REED (een der uitgevers van dat maandwerk) in de *Society of Arts* voorgedragen, en later in zijn tijdschrift opgenomen, onder den volgenden titel: *Over de veranderingen, welke de schepen van de Koninklijke Marine in den loop dezer eeuw ondergingen, ten aanzien van hunnen vorm, hunne afmetingen en middelen van voortstuwing, en van de strijdbaarheid als aanvaller of verdediger.*

Dit stuk scheen mij niet alleen voor eene vergadering van Engelschen belangrijk; de opmerkingen van mannen als de Admiraal Sir CHARLES NAPIER, die de vergadering presideerde, Mr. J. SCOTT RUSSEL F. R. S. en eenige anderen evenmin. Veel van hetgeen waar is van de geschiedenis der grootere Marine onzer naburen, is even zoo bij ons

[illegible] en het zoude [illegible] trots zijn, [illegible] regel zich niet [illegible] meer voor- [illegible] gekocht. [illegible] mogt eerbiedi- [illegible] kennen beroe- [illegible] Engelschen of Fran- [illegible] wkunde [illegible], dat de [illegible] — wij het juiste, [illegible] alleen houd- [illegible] vereischten van [illegible] zeegaten, [illegible] slaafsche na- [illegible] veld voor de [illegible] overig zijn. [illegible] moeten wij ook [illegible] oordeel toe- [illegible] commissie [illegible] benoemd, [illegible] meer van nabij [illegible] en zoodoende [illegible] te verrijken, [illegible] rapporten te [illegible], om voor [illegible] Redactie van de *Verhandelingen en Berigten* te verzoeken, dan de [illegible] lezen of geven op de [illegible] van *Engeland* te doen vestigen. Misschien toen [illegible] het lezen van een vertaald uittreksel uit het bovengenoemd stuk sommigen belang voor de zaak inboezemen, en men zal het mij dan ook wel ten goede houden, indien ik mij laat verleiden door den inhoud van het Engelsch opstel, om er hier en daar met bescheidenheid

eene opmerking in te lasschen. Het stuk is van eenen historischen aard, door een' man van het vak geschreven, en, naar mijne meening, niet zonder belang ook voor hen, die anders met geene studie van die soort zich onledig houden. De geschiedenis eener wetenschap eenigermate zich eigen te maken, is toch het best en eenig afdoend middel, om niet nu en dan eene schrede terug te doen, en weder te beginnen, waar anderen ook begonnen zijn. Velen met mij zullen zich wel gevallen herinneren, waarin men bijzondere personen, ja zelfs enkele malen maritieme autoriteiten dergelijke misslagen zag begaan, en de ontwikkeling van eenen tak van kennis of nijverheid vindt in de geschiedenis van het jongste tijdperk eenen waarborg daartegen, waarvan het nut zelfs niet door hen kan betwijfeld worden, die de studie van het oudere deel der historie eenen onvruchtbaren arbeid noemen.

De wetenschappelijke scheepsbouwkunde maakte op het vaste land zoo vele vorderingen, en werd in *Engeland* daarentegen zoo verwaarloosd gedurende de vorige eeuw, dat de vorm, de afmetingen en de snelheid zelve van de schepen der Britsche marine, voor het grootste deel verre ten achter bleven bij die van de schepen van overeenkomstige charters bij elke andere natie, waarmede zij te wedijveren hadden. De eenige wijze van verbeteringen in te voeren, welke de regering gedurende dat tijdperk volgde, was den vorm na te volgen van die prijsgemaakte schepen, welke men beter dan de onze rekende te zijn; en daar nu »de copie niet beter kan zijn dan het oorspronkelijke" [?], was het onmogelijk, om de volmaaktheid te bereiken. Maar zelfs maakte men niet geheel gebruik van wat dit stelsel goeds aanbood; want telkenmale als de vorm van een vreemd model van zeker charter was overgenomen, werden de afmetingen, en daarmede de geschikt-

heid om wigten te dragen en zeil te voeren verminderd, en daardoor vele van de beste eigenschappen opgeofferd. Gedurende de veelvuldige oorlogen, welke *Engeland* in de achttiende eeuw voerde — met *Frankrijk*, *Spanje*, *Holland* en *Amerika* — had de bekwaamheid onzer vlootvoogden immer te kampen met het groot nadeel, om altijd overladene schepen te moeten besturen.

Als een Britsche oorlogsbodem in de handen van den vijand viel, werd de wapening dadelijk verminderd, en de strijdbaarheid won daarbij; gelijk meermalen bleek bij de herovering onzer eigene schepen. Dit misbruik ontging echter de aandacht of althans de bemoeijingen van hen, die achtereenvolgens de marine bestuurden, en hield zich staande tot het einde van Lord NELSON's loopbaan; en het verminderde de uitwerking, zoo al niet den glans van de overwinningen, waarmede hij het begin van deze eeuw opluisterde. Gelukkig voor ons, en voor die volkplantingen en staten, wier vrijheid staat of valt met onze overmagt op zee, maakten het beleid onzer admiralen en de dapperheid onzer schepelingen goed, wat wij verloren door de mindere doelmatigheid onzer schepen. Gelukkig ook bestaat die mindere doelmatigheid niet meer!

De schepen van onze vloten zijn niet meer navolgingen, maar werden reeds de nagevolgde voorbeelden van de marines van andere volken; en ik wil hier kort de onophoudelijke veranderingen schetsen, welke zij hebben ondergaan — veranderingen, die zich niet bepalen tot kleine wijzigingen, maar ook volkomene en te voren niet vermoedde gedaante-wisselingen zijn, voor een groot deel het gevolg van de invoering der stoomkracht. Terwijl ik dit poog, zal ik niet afdalen in die bijzonderheden van *praktische scheepstimmerkunst*, welke alleen voor den bouwmeester van gewigt zijn, en buiten den kring van het scheepsbestuur vallen. Ik wil die wisselingen van afmetingen, vormen, voortstuwmiddelen en strijdvermo-

gens opsommen, waarvan de waarde onzer schepen, als oorlogsbodems, meer onmiddellijk afhangt. Reeds is gezegd, dat onze schepen vóór een vijftigtal jaren in grootte ten achter bleven bij die van andere natiën, welke gelijke wapening hadden. In den oorlog, welke de *Vereenigde Staten* ons in 1812 verklaarden, werd onze minderheid op noodlottige wijze bewezen. De groote fregatten, waarmede de Amerikanen onze vloten, die op hunne kusten kruisten, aanvielen, waren te geducht om met voordeel bestreden te worden. Hunne meerderheid was toch niet bepaald tot de grootte alleen; de wapening overtrof mede verre die van onze schepen, welke van hetzelfde charter genoemd werden. De Engelsche schepen voerden toch vele ligte carronnades, die voor vuurmonden geteld werden, terwijl de Amerikaansche somtijds anderhalf maal het aantal kanonnen droegen, dat zij verondersteld werden te bezitten. De uitkomst was, dat menige Britsche vlag gestreken werd na taai volgehouden strijd, en dat de ster van onze oppermagt ter zee, die sedert BLAKE en de Admiraals VAN CROMWELL zoo helder blonk, dreigde onder te gaan in de zeeën van het wester halfrond. Dit feit bewoog ten minste onze maritieme overheden, om schepen van ongewone grootte te doen bouwen, en vele tweedeks schepen te raseren, en te wapenen als zware fregatten. Nog echter was het noodlottig gebruik, om de afmetingen steeds beneden die van de schepen onzer tegenstanders te doen blijven, in geenen deele uitgeroeid. Integendeel zag men het aan, dat de Amerikaansche kruissers eene ontegenzeggelijk grootere bezeildheid hadden, beter gewapend en sterker bemand waren. Dan, even als vroeger, en moet men niet zeggen tot op dit oogenblik, bedekte de heldenmoed onzer schepelingen de misslagen van de overheden? Kapitein BROKE en zijne dappere equipage vermeesterde de geduchte Chesapeake, met zijn fregat Shannon, en herstelde den eerbied voor

onze vlag. Toen de vrede met *Amerika* en *Frankrijk* en de goed geslaagde expeditie tegen *Algiers* ons zonder te duchten vijanden lieten, besteedde men eenigen tijd aan de overweging van zulke verbeteringen, als de ondervinding wenschelijk had doen noemen. Sir ROBERT SEPPINGS, de Inspecteur-Generaal (Surveyor) der marine, die reeds vele belangrijke verbeteringen had gebragt in de zamenstelling van de spanten en andere verbanddeelen der schepen, voerde eene geheele verandering in, ten opzigte van de vorming der voor- en achterboegen. Na den slag van *Trafalgar* werd de Victory hersteld op de werf te *Chattam*, waar Sir ROBERT toen scheepsbouwmeester was, en bij de inspectie bevond hij, dat zij veel geleden had op het boven- of kuildek bij het naderen van den vijand, door dat het kartelsvuur het dunne dwarsscheepsche schot doorboorde, dat het galjoen aan de achterzijde bepaalde, en de eenige afsluiting was van het schip aan het vooreinde; het werd niet eens versterkt door de gewone inhouten. Het was klaarblijkelijk, zeide hij, dat menig leven gespaard zoude zijn, wanneer het schip met eenen massieven en regelmatig gebouwden boeg voorzien ware geweest. Kapitein HARDY deelde volkomen dit gevoelen, en kort daarna werd de sterke ronde voorboeg, gelijk men die nog zamenstelt, ingevoerd, met inhouten en planken voorzien, volkomen gelijk aan die in de zijden van het schip.

Sir ROBERT meende, geloof ik, dat hij de eerste uitvinder van de ronde boegen was, maar dat vermaarde oude schip, de Royal Souvereign, dat KAREL I bouwde met zijn noodlottig »*ship-money*," en waarvan CROMWELL zulk een ontzaggelijk gebruik maakte, ondanks zijn oorsprong, had bepaald reeds eenen ronden boeg, gelijk duidelijk te zien is op eene oude teekening, die nu in de modelkamer van *Somersethouse* berust. [Niet alle bronnen komen hierin overeen; vergelijk slechts FINCHAM, *A His-*

tory of Naval Architecture, Plate 15, 16 and 16[a]]. Deze zaak vermindert echter in geenen deele de waarde van Sir ROBERT's verbeteringen. Sir ROBERT vestigde daarop het eerst den blik op de spiegels der schepen, en hij oordeelde eene soortgelijke verandering ook aldaar noodig, om de verdediging van het schip beter, de sterkte van den romp grooter te maken, en tevens nut te trekken van de boeg- en spiegelstukken. Sommigen zijner tegenstanders verzekerden, dat Sir ROBERT gebreken zag, waar die niet bestonden; — de achterschepen waren niet zwak en zij behoefden geene verdedigingsmiddelen; in onze marine waren spiegelpoorten en stukken achteruit onnoodig, want wij vochten altijd, maar vloden nimmer, en zoo wij onze achterschepen verbeterden, zouden wij onze vijanden, die wel vlugten, slechts den weg wijzen, hoe zij de hunne te wapenen hadden. Al deze tegenwerpingen werden in 1828 herhaald door den dapperen Admiraal Sir CHARLES NAPIER in eenen brief, welken hij aan de *Naval and Military Gazette* rigtte, en die geteekend was »A Post-Captain." Het is echter bezwaarlijk mogelijk dergelijke redeneringen vol te houden. Ik beschouw ze allen ook meer dan wederlegd in eenen goed gestelden brief, door Sir ROBERT SEPPINGS in 1822 aan den Viscount MELVILLE, President van de Admiraliteit, gerigt. Sir ROBERT zet daar daadzaken uit één, welke de meeste schoonschijnende Napieriaansche magtspreuken niet kunnen doen verdwijnen. De ronde spiegels van Sir ROBERT hadden echter buiten twijfel eene belangrijke fout, welke Sir CHARLES NAPIER in de volgende paragraaf van den bovengenoemden brief aanwijst. — »In de eerste plaats," zegt hij, »is het roer te zeer bloot gegeven, en in de tweede plaats berooft men het schip van het wulf, dat ik altijd als een zeer noodzakelijk deel heb beschouwd, waarvan het niet genoegzaam wordt bewezen door de Engelsche benaming (*counter*), die van het Fransche woord »*contre*"

afgeleid is. Ik vrees, dat zonder dat overhangénd deel de zeeën in de lichten of ramen van de kajuit zullen loopen. En eindelijk zal het op te vele plaatsen doorboorde en zwakke achterschip, toch nimmer op den duur aan den schok der stukken weërstand bieden." De eerste van deze tegenwerpingen is ongetwijfeld van veel gewigt; de laatste niet van alle waarde ontbloot. De tweede is echter niet wel gegrond. Het is niet mogelijk, dat het gebruik, dat de Franschen van een of ander woord maken [en ook dit is niet het geval, want het wulf wordt in het Fransch *voûte*, niet *contre* genoemd], de nuttigheid van het wulf van een schip kan bewijzen. Hoogstens kan het de meening der Franschen aanduiden, over eenig punt van verschil. Verder is het ligt in te zien, dat het lage over de zee hangende wulf blootgesteld is aan den slag der golven, die nimmer tot de kajuitspoorten zouden opgeloopen zijn. De ronde spiegel had echter een ander gebrek, dat met de blootstelling van het roer tot de afschaffing er van leidde. Dit was het zwaar en onbevallig uiterlijk, dat allen, zonder onderscheid, er in vonden. Schoonheid is zeker niet het eerste vereischte van een oorlogschip; integendeel, zoo er op aarde eenig voorwerp is, waarvan men een volslagen gebrek aan bevalligheid zoude kunnen verdedigen, zoude het, dunkt mij, een oorlogschip zijn, een schip, ontworpen en gebouwd voor het gevecht, opgevuld met middelen, die men tot eenen vasten toestand gebragt vuur zoude kunnen noemen, en bestemd om dood en verderf te verspreiden. Maar sierlijkheid wenscht men overal; wij zoeken haar zelfs in een oorlogsvaartuig, en de elliptische spiegel, die den ronden verving, bezit haar in hooge mate. Het plan van het achterschip, naar dezen vorm, die den bouwmeester in staat stelde den achtersteven meer te dekken, en die nu aangenomen is voor alle nieuwe oorlogschepen, was eene zaak, waarvan drie bouwmeesters zich de eer betwistten: Mr. LANG, Mr. BLAKE en

Mr. ROBERTS. Het werd onder het bestuur van Sir W. SYMONDS ingevoerd, en de vorm, zoo als die nu gewijzigd is, door Sir BALDWIN WALKER, thans Inspecteur der Marine, is eene werkelijk bewonderingswaardige vereeniging van bevalligheid en doelmatigheid.

De voorname lijnen, welke men er van ziet, komen zoo goed overeen met de lange strooken van het schip, dat het ligt en vlug op het water schijnt te liggen, terwijl de Seppingsche spiegel met zijnen voor het oog hinderlijken achtersteven den aanschouwer deed gevoelen, dat een groot gedeelte van het schip onder water zich bevond, en zelfs dat dit hoofdzaak was. Natuurlijk kan geen schip, hoe leelijk ook, dieper in de vloeistof zinken, dan de wetten van de hydrostatica gedoogen; maar niet altijd is het in het voordeel van de kunst, wanneer zij eene wetenschappelijke wet met te groote naauwkeurigheid opdringt aan onze zintuigen. Men stelde zich voor, dat, nu de voor- en achterboegen verbeterd waren, de stukken van de uiteinden der dekken in de rigting van de kiel zouden kunnen vuren, dat is, gerigt worden op eenen vijand, die zich regt vooruit of regt achteruit bevond, en dat iedere twee op elkander volgende stukken van de geheele batterij hun vuur op gepasten afstand zouden kunnen kruissen, en het schip dus in iedere rigting, zonder te wenden of te gieren, eenen vijand minstens met twee stukken kon aanvallen. Groot bezwaar ondervond men echter meermalen, waar men trachtte de trompen der jaagstukken ver genoeg buiten boord te brengen, om te voorkomen, dat het vuur hun schip beschadigde; want het is verre van gemakkelijk een schip zoodanig te vormen, dat men, met behoud van genoegzame scherpte op de lastlijn, daartoe vol genoeg is ter hoogte van de strook van het geschutdek. Men heeft deze moeijelijkheid wel niet overwonnen, maar ontweken, door een stuk à pivot te plaatsen, dat over het vaste boord heen vuurde, en met het ééne einde der

onderslede om een' lossen pivotbout kon bewogen worden; terwijl het andere uiteinde over metalen cirkelranden op het dek liep. Dit stuk bestrijkt den geheelen omtrek van den boeg, en daar het in den regel van zwaar kaliber is en ver draagt, is het bij uitnemendheid doelmatig als jaagstuk. De invoering er van was eene belangrijke verbetering. Het pivotstuk is gewoonlijk een 68-ponder, of ook wel een granaatstuk van 10 ins. (25 Ned. d^m.); en al onze driedekkers met stoomvermogen en de meeste andere oorlogstoomschepen, de linieschepen van 90 à 74 stukken, fregatten, corvetten en een aantal stoom-kanonneerbooten daaronder, zijn er van voorzien.

Op vele charters vindt men een tweede dergelijk stuk achteruit. Al onze stoom-blokschepen en schroef-flotillevaartuigen, wier aantal op de laatste *Navy list* 26 bedraagt, zijn zoo gewapend. Het is echter moeijelijk te gelooven, dat wij wijs doen met het boegstuk à pivot te beschouwen als een voldoende plaatsvervanger van de jaagstukken, op de eigenlijke geschutdekken, iets dat ik in eenige der laatste ontwerpen opmerk. Het stuk à pivot is zeer blootgesteld, en kan ligt buiten gevecht gesteld worden in eene actie; daarom is het niet voorzigtig alléén daarvan de geschiktheid, om onder het jagen strijdkrachten te ontwikkelen, op onze groote schepen te doen afhankelijk zijn, en buiten staat te zijn eenen enkelen kogel regt vooruit te zenden, wanneer dat eene stuk ontredderd was. Ik weet wel, dat men, zich dit gevaar getroostend, scherpe lijnen aan de uiteinden kan geven; maar dit voordeel weegt niet tegen de nadeelige kansen op, welke het met zich brengt, en ik vrees, dat de ondervinding ons dit zal leeren in den eenen of anderen zee-oorlog, zoo wij het nieuwe stelsel vasthouden.

In dit opzigt verschilt de Heer REED met vele zijner tijdgenooten van gevoelen. Wanneer de scherpe vorm van den boeg, die het gevolg kan zijn van het besluit

om zich tevreden te stellen, wanneer de boegstukken slechts in rigtingen, die hoeken van 20°, bijv., met de kiel maken, kunnen vuren, in vele omstandigheden de snelheid eene mijl kan verbeteren, zal men bij het jagen meer nut daarvan hebben dan van de enkele langscheepsche stukken. Die mijl kan in eenige gevallen gelegenheid geven om nu en dan te gieren en dan vuur te geven.

In andere gevallen kan zij beslissen over het lot van een schip, met meer nadruk dan eenige kogels. Voor zeilschepen was de zaak geheel anders, omdat een enkele kogel het tuig zeer benadeelen en daardoor op de snelheid van grooten invloed kon zijn. Doch stoomschepen, vooral die waarvan de machines onder de lastlijn liggen, hebben minder daarvan te duchten. Het is echter eene vraag, waaromtrent de ondervinding nog niet beslissend sprak; en het zoude daarom zeer aanmatigend mogen heeten, het gevoelen van anderen niet te eerbiedigen, of als eene dwaling te noemen.

Nog meer belangstelling verdienen de veranderingen, ingevoerd door den opvolger van Sir ROBERT SEPPINGS, over wien ik nu ga spreken. In het jaar 1819 werd de Luitenant ter zee WILLIAM SYMONDS, toen 25 dienstjaren tellende, benoemd tot Intendant van de Maritime Policie en Kommandant van de haven te *Malta*, waar zijn onderzoekende geest hem dreef, zich toe te leggen op den bouw van jagten.

Dit feit ken ik uit een zijner verzen, waarin hij zegt:

» In Malta I first took to Naval Construction,
» In Malta I launched forth my maiden production". (1)

Zijne » maiden production" was de Nancy Dawson, en hij zegt: » Toen de honorable G. VERNON met zijne echtgenoote voor hare gezondheid op het eiland kwam, in

(1) Op *Malta* legde ik mij voor het eerst op den scheepsbouw toe, en daar ook bragt ik mijn eersteling te water.

hun jagt de Transit, werd ik door onderscheidene personen aan hen voorgesteld, en spoedig werden wij goede bekenden. De eerste proeftogt van de Nancy Dawson was tegen zijn jagt, en ik behaalde een zoo aanmerkelijk voordeel, dat ik begon te gelooven, ik een geheim van scheepsbouwkunde had ontdekt; en nadat ik mijne wijze beproefd had op vier of vijf kleine vaartuigen, die mijne stoutste verwachtingen overtroffen, werd ik van de deugdelijkheid mijner beginselen door de proeven overtuigd. Groote wijdte en buitengewone scherpte (— scherpte van wat?) zijn de kenmerkende trekken van mijn stelsel, met zorgvuldige oplettendheid op de stuwing [dit was zekerlijk eene groote schrede voorwaarts], den stand der masten, de snid en juiste stelling der zeilen; ook had ik in geen opzigt reden om eenige der hoofddeelen van mijn eerste denkbeeld merkelijk te wijzigen. Het gevolg daarvan was eene vaste overtuiging, dat ik eene poging op grootere schaal met de meest gegronde hoop op een' goeden uitslag kon beproeven." Op deze weinig hechte grondslagen werd het gansche gebouw van Sir WILLIAM's latere loopbaan opgetrokken. Het jagt verwierf hem de opmerkzaamheid van den adel en andere aanzienlijken. Toen volgde een geschrift over scheepsbouwkunde, waarin de gebreken van vele bestaande schepen beschreven, en groote wijdte en scherpte op de kiel werden aangeprezen; toen volgde de toezegging van den Voorzitter der Admiraliteit, Lord MELVILLE (op aandrang van Lord LAUDERDALE) dat hij eene *sloep of war* [gladdeks scheepje, meestal met één mast, met kotter- of soms dwarsscheepsche zeilen, enkele malen gebruikt men dit woord ook voor grootere vaartuigen, doch die altijd slechts op het opperdek gewapend zijn] naar de plannen van Sir WILLIAM zoude bouwen, hetgeen ook geschiedde (onderwijl maakte Sir W. promotie). Verder de bescherming van de Hertogen van *Portland* en *Cla-*

rence, waarvan laatstgenoemde, toen hij, »Lord High-Amiral" werd, een fregat van 40 stukken — de Columbine — naar SYMOND's plan deed op stapel zetten (nogmaals promotie). Toen werd de Pantalon, een tien stuks brik, voor rekening van den Hertog van *Portland* gebouwd, van wien de Admiraliteit dit schip overnam. Toen de bescherming van dien slechten Sir J. GRAHAM; toen de orde om den Vernon, een fregat van 50 stukken, te bouwen, en ten laatste de rang van »Surveyor" der Marine. De kenmerkende trekken van Sir WILLIAM's ontwerpen waren, gelijk wij zagen, groote wijdte op en boven de lastlijn, en groote scherpte op de kiel of opneming van de kimmen.

Het is hier niet de plaats, om de verdienstelijke of gebrekkige eigenschappen van Sir WILLIAM SYMOND's schepen te overwegen, of om den langdurigen en bitteren strijd weder voor het geheugen te roepen, waartoe zijne verheffing aanleiding gaf. Sir WILLIAM was inderdaad niets dan een scheepsbouwer uit liefhebberij, en de Lords van de Admiraliteit, grootendeels handelende onder den invloed van Sir JAMES GRAHAM, maakten, door hem aan het hoofd van de inspectie der Marine te stellen, niet alleen inbreuk op de regten van hen, die de scheepsbouwkunde als beroep beoefenden, maar evenzeer op die van dat vak, als vak van nijverheid tevens. Het gevolg was, dat de Ingenieurs der Marine, zoowel die van de oude proefnemende school, als die van de nieuwe wetenschappelijke rigting, welke laatste vertegenwoordigd werd door de sedert kort, op last der Admiraliteit, ingestelde school van scheepsbouwkunde, hardnekkig de nieuwigheden, door Sir WILLIAM ingevoerd, bestreden. Maar daar hij steun vond bij magtige bondgenooten, en zelf vrij wat magt had, en zijne tegenstanders voor het meerendeel hem ondergeschikt waren, is het noodeloos te zeggen, wie, althans tijdelijk, de overwinning behaalde.

Men moet echter erkennen, dat de beginselen, waarvoor de heeren READ, CHATFIELD, CREUZE en *anderen, die in de school van scheepsbouwkunde hunne opleiding ontvingen, streden, op dit oogenblik voor een zeer groot deel nog gevolgd worden in de Marine*, (1) en dat geene van de grondtrekken van Sir SYMOND's stelsel dien tijd overleefde, — met uitzondering van eenige praktische verbeteringen, welke hij in de werkdadige uitvoering van den bouw maakte, en die verdienen met grooten lof genoemd te worden. Echter waren zijne diensten als scheepsbouwmeester niet zonder waarde voor den staat. Hij was de eerste, die slaagde in de poging om van de willekeurig aangenomene afmetingen, zoo verbindend tot dien tijd, en zoo belemmerend voor den ontwerper, te doen afzien. Dit was geene geringe dienst in het algemeen belang! Hij bragt ook in zijn departement van bestuur die veerkracht, welke het krachtig maakte, en die den grond legde voor de heilzame en wetenschappelijk overwogene veranderingen, welke zijn opvolger met gelijken ijver en helderder oordeel kon invoeren. Had WILLIAM SYMONDS een honderdtal jaren vroeger geleefd, dan waarschijnlijk ware zijn loopbaan geëindigd in glansrijke zegepraal; maar de tijd, waarin hij leefde, stond hem naauwelijks toe zich tot die hooge waardigheid te verheffen, vóór hij zijne plannen en

(1) SYMONDS scherpte op de kiel is verworpen. Zijne spanten met de grootste wijdte en krommingen boven de lastlijn worden niet meer gezien. Alle schepen hebben nu een min of meer breed vlak en boorden, die in de nabijheid van de lastlijn bijna vertikaal, of onder en boven dezelve genoegzaam op gelijke wijze gebogen zijn. De verhouding van de wijdte tot de lengte, door hem zoo groot genomen, is nu minder dan ooit. De wetenschappelijke beginselen van de school van scheepsbouwkunde overleefden de denkbeelden, welke SYMONDS voor ontdekkingen hield. De zuivere theorie is niet in strijd met de ondervinding, zij is de net ingebonden verzameling van de uitkomsten der praktijk.

grillen in duigen geworpen zag door eene magt, welker wondere vorderingen door geen vernuft of wilskracht worden gestuit. De alles veranderende en onweêrbare *stoomkracht*, tegen wier overheersching zoo velen vergeefs kampten, begon reeds haren invloed te doen gevoelen in de Marine, zelfs nog voor dat Sir WILLIAM zijne proeven op *Malta* begon. In 1815 beval Lord MELVILLE eene machine te maken voor de sloep Congo, en schoon deze niet in dit schip werd opgesteld, liet men het plan, om oorlogschepen door stoom te bewegen, niet varen.

In 1821 werd de Monkey, een schip, dat, naar ik meen, nog dienst doet te *Woolwich*, door de Admiraliteit aangekocht; en zijn naam heeft regt op eene plaats in onze herinnering, als die van het eerste stoomschip, dat de Marine bezat. Deze aankoop werd gevolgd door den bouw van den Comet, op de werf te *Deptford*, onder opzigt van wijlen den Ingenieur OLIVIER LANQ Esqr. Andere schepen volgden hierop spoedig, eenige van welke ontworpen waren door Sir ROBERT SEPPINGS; andere door de scheepsbouwmeesters van de verschillende landswerven of wel door bijzondere personen. Alle werden natuurlijk gedurende eene reeks van jaren voorzien met schepraderen. Eindelijk, in 1832, werd het ontwerpen van de stoomschepen, zoo wel als dat van de andere schepen van de Marine, aan Sir WILLIAM SYMONDS als Surveyor opgedragen.

Men kan niets noodlottigers bedenken voor het stelsel van Sir WILLIAM, dan de invoering van stoom. Zijne opgenomene kimmen konden de machines niet omvatten; zijne groote wijdte en geringe lengte waren lijnregt in strijd met de vereischten voor de beweging door middel van stoom. Hardnekkig hield hij zijne beginselen vast, en ofschoon hij wel gedwongen werd wat meer lengte en wat meer volheid onder water aan te nemen, veranderde hij zijne plannen zoo min mogelijk. Liever dan te

buigen voor den drang der vereischten van de nieuwe kracht, offerde hij de wapening op, hield de vergrooting der machines tegen, en stelde ze ligtzinnig bloot aan het vuur van den vijand. Tot diens onbetwistbare eer, trok Sir CHARLES NAPIER ernstig te velde tegen deze misslagen, wel is waar zonder dadelijk voordeel, doch de invoering van stoomschepen, met stukken in eene overdekte batterij, was het voorname gevolg zijner betoogen tegen een stelsel, dat de kosten van groote schepen en dure machines besteedde, met geene betere uitkomst, dan het voeren van een half dozijn geheel onverdedigde stukken.

In 1837 stoomde Kapitein ERICSON met het beste gevolg de *Teems* af in een stoomschip, voorzien met zijn' patent-schroef-voortstuwer, terwijl de Lords van de Admiraliteit en Sir W. SYMONDS aan boord waren. Niettegenstaande het wel slagen van deze proef, en het voor de hand liggen van de voordeelen, welke een geheel ondergedompelde voortstuwer voor een oorlogschip oplevert, wilde Sir WILLIAM niets zeggen in het voordeel van het nieuwe werktuig. Kapt. ERICSON ging er daarom mede naar *Amerika*, waar het snel in de oorlogsmarine werd ingevoerd. Drie jaren later, in 1840, deed de Archimedes, voorzien van Mr. SMITH's patent schroef, onderscheidene zeer goed slagende proeftogten, waarvan onze eigene officieren aan de Admiraliteit verslag deden. Na nog voortgezetten wederstand en verder verlies van jaren tijds, rigtte men te *Sheerness* de Rattler, een oorlogschip, in, om eenen schroef-voortstuwer te ontvangen; en na talrijke proeven met schroeven van allerlei vormen, werd de tweebladige schroef, nu ten toon gesteld in het Patent-Museum, (*South Kensington*) finaal aangenomen, als de beste, die men konde kiezen. In 1845 werd de Rattler beproefd tegen de Alecto, eene raderboot van ongeveer gelijken vorm, gelijke grootte en stoomkracht, en de uitslag bevestigde nog meer den voorrang, welken

men aan de schroef toekende. De Rattler was toevallig met een scherp onder-achterschip gebouwd; maar daar men dit niet als een wezentlijk vereischte kende, werden andere stoomschepen opgezet met vollere lijnen van achteren. De toestrooming van het water naar den voortstuwer zoude op deze wijze in nadeelige mate belemmerd zijn, maar Mr. LLOYD, nu Hoofd-Ingenieur en Inspecteur der stoom-afdeeling van de inspectie der Marine, voorzag dit kwaad zeer wijsselijk, en bewerkte, dat de Admiraliteit de noodige maatregelen nam om dit te voorkomen.

Sedert 1846 is de toepassing van de schroef zoo algemeen geworden, dat men niet alleen in alle nieuwe oorlogschepen de wielen weglaat, maar dat men zelfs niets dan schroefschepen op onze werven in aanbouw heeft. Ieder schip wordt voorzien van dien verborgen voortstuwer, tegen welks invoering de Surveyor onzer Marine voor nog geen elf jaren zoo hardnekkig streed.

Zeker verdient het niets dan onverholen afkeuring, wanneer men ziet, dat aan een' enkelen bevooroordeelden persoon de magt wordt gegeven, om de natie te doen verstoken blijven van het nut, dat eene zijner schoonste wetenschappelijke vindingen voor zijne eigene verdediging kan opleveren, terwijl andere volken het op groote schaal in praktijk brengen.

De Admiraal Sir CHARLES NAPIER, wiens naam ik reeds dikwerf aanleiding vond te noemen, behoorde onder de allereersten, die ijzer op den bouw der schepen toepasten. De Heer CHARLES MANBY was met CHARLES NAPIER geassocieerd. Te zamen rigtten deze heeren eene maatschappij op, en bouwden het eerste ijzeren schip, de Aäron Manby, waarvan Sir CHARLES het bestuur op zich nam, en dat hij naar *Parijs* bragt. Andere schepen volgden weldra; doch wat de geschiedenis van deze betreft, verwijs ik naar het belangrijk werk van Mr. GRANTHAM over » *ijzeren schepen*" (Iron schipbuilding),

waarin de voortgaande ontwikkeling wordt geschetst, van het vroegste voorbeeld af tot aan dat trotsche gevaarte, waarheen zich het Londensch publiek onlangs als het ware verdrong, en dat door zijnen uitnemenden vorm, en de sterkte van zijne zamenstelling, nog meer dan door de ontzaggelijke afmetingen, de bewondering van alle deskundige beschouwers wekt.

In 1842 schreef Mr. BELMANO, van *New York*, aan den Graaf VAN ABERDEEN, dat men platen van ½ Eng. duim (of 9 streepen) tot eene dikte van 6 Eng. duim. (ruim 15 Ned. duim.) had aan één geklonken, en toen bevonden, dat zij de uitwerking van kanonskogels weêrstonden. Sir THOMAS HASTINGS, van H. M. schip Excellent, kreeg last te onderzoeken, of dit het geval was. Na de proef genomen te hebben, rapporteerde hij, dat zulk eene bedekking van plaatijzer, bevestigd op de huid van een scheepsboord, geene bescherming aanbood tegen 32-ponds kogels of projectielen, uit 8 inch (20 Ned. duim.) stukken, op eenen afstand van 200 yards (183 N. el), door eene lading van 10 Lbs. (4,54 N. Pond) buskruid daar tegen geworpen.

In 1843 echter begon de Admiraliteit ijzeren oorlogschepen te bouwen, en bouwde of kocht 18 zulke schepen in drie jaren tijds (behalve vele andere, niet bestemd om artillerie te voeren), voor de som van £ 420 000 [5 040 000 gulden] en nog £ 260 000 [3 120 000 gulden] daarenboven voor de machines — totaal £ 680 000 [8 160 000 gulden]. Ik kan geene redenen opgeven voor deze plotselinge en onverwachte voortvarendheid van handelingen, die, gelijk ik naauwelijks behoef te zeggen, weinig goeds ten gevolge hadden. Welligt is het een gevolg geweest van eene welgemeende, maar slecht ingeziene poging, om op doortastende wijze de strijdkrachten van de Marine uit te breiden. Of misschien ook lag de ware oorzaak in eenigen geheimen invloed, uitgeoefend

op enkele der leden van de Admiraliteits Kamer, door personen, die niet belangeloos handelden. Maar van dat vernuftig zamenstel, van op elkander werkende raderen, waardoor onze openbare ligchamen van bestuur soms bewogen worden, waag ik niet te spreken.

Gelijk millioenen anderen, weet ik weinig dan van dat eene groote wiel, het buitenste van allen, dat immer voortrolt over het land, zonder ooit zijne wentelingen te staken, en waarmede weinigen nimmer in aanraking komen — het kolossale en zware rad van de beoordeeling door de natie zelve.

Wie heeft toch ook een duidelijk en volledig begrip van die meer verborgene raderen, die *dat* wiel drijven?

Voor den bouw van koopvaardijschepen, heeft ijzer vele voordeelen boven hout. IJzeren schepen, bij houten vergeleken, kunnen sterker en ligter, ruimer en toch sneller, deugdzamer en toch goedkooper in aankoopsprijs en onderhoud gemaakt worden. In *Groot-Brittannië* is ijzer bovendien overvloediger voorhanden dan hout, en de fabriekmatige bereiding verbetert met den dag. Aan de andere zijde groeit de ondergedompelde oppervlakte van ijzeren schepen sterker aan, en, wanneer men den romp eene matige dikte geeft, is de verwoestende uitwerking van kogels, ten gevolge van het verbrijzelen der platen, en dikwijls van de projectielen zelve, veel gevaarlijker dan in houten scheepsboorden. De Koopvaardij vindt tegen het eerste bezwaar een gereed en afdoend middel, in het schoonmaken van den romp, als de schepen, gelijk dikwerf voorkomt, in havens binnenloopen. De tweede reden van bezwaar is natuurlijk niet regtstreeks van toepassing op koopvaarders. De sterke aangroeijing zoude voor oorlogschepen, die meermalen voor jaren achtereen ver verwijderd zijn van alle geschikte gelegenheden, om onder water schoon gemaakt te worden, echter altijd een nadeelig, ja zelfs dikwijls een noodlottig kwaad

zijn. De uitwerking der kogels is voor die schepen eene bijna nog beslissenden reden van onbruikbaarheid.

Deze daadzaken werden niet door de Admiraliteit in 1843 overwogen, en toen Sir CHARLES NAPIER in het Lagerhuis wees op de dwaasheid, om vier of vijf ijzeren schepen te bouwen zonder er een te beproeven, riep de Secretaris van de Admiraliteit met ophef uit, naar Sir CHARLES ons mededeelde, » Wij bouwen er wel veertig." Zij bouwden er geen *veertig* maar *achttien*, en tegen den bovengenoemden prijs van verre over het half millioen ponden sterling.

Men nam te *Woolwich* proeven, om te zien of, als men ijzer overdekte met *kamptulican*, een mengsel van caoutchouc, kurk en andere stoffen, de gaten van kogels zich niet, door het zamentrekken van den omtrek van het gat in de veêrkrachtige stof van zelve zouden sluiten. Deze wijze gaf eenige voordeelen, maar niet genoeg om tot de invoering eener dergelijke zamenstelling te doen besluiten. In 1846 gebruikte men de Ruby, een klein en ligt ijzeren schip, dat naauwelijks de herstelling waardig was, om er van uit den Excellent op te schieten. Kapitein (nu Admiraal) CHADS rapporteerde, dat de kogel bij het dringen door het *eerste* scheepsboord, een scherp begrensd gat sloeg, doch dat de uitwerking bij het *uit* het vaartuig komen, verschrikkelijk was, daar de huidplaten tot op aanmerkelijke lengte werden afgescheurd. De scherven of splinters van het eerste boord waren weinig in getal, doch zeer gevaarlijk. Deze uitkomst werd gewijzigd door latere proeven, genomen door den Admiraal CHADS, waarbij bevonden werd, dat de eerste doorboorde zijde in *sterker* schepen het meest leed. In Julij 1850 rapporteerde hij, na talrijke onderzoekingen, dat ijzer *niet met voordeel* voor den bouw van oorlogschepen kon worden gebezigd. Sedert dien tijd heeft men den bouw van ijzeren oorlogschepen niet voortgezet. [Omstreeks denzelfden

tijd waren de Franschen door gelijke middelen tot gelijke uitkomst gekomen. Zie onder vele anderen FINCHAM, *History of Naval Architecture*, blz. 392. Dat men deze uitkomst niet de meest gewenschte kan noemen, is vooral een gevolg van de steeds grooter wordende schaarschte van het hout, voor den scheepsbouw geschikt. In *Engeland*, bijvoorbeeld, was het gezonde en geschikte timmerhout, in den tijd tusschen twee groote inspectiën over de domeinbosschen, tot op een vierde verminderd. In 1608 waren 234,229 Loads, in 1783 slechts 50,455 Loads de getallen, door de overzigten van de wouden aan de kroon behoorende gegeven. In andere landen is de verhouding niet minder ongunstig, en weldra zullen wij gedwongen worden, om in Amerikaansche Koloniën hout te gaan vellen; een maatregel, die *dan* onvermijdelijk, *nu* waarschijnlijk reeds groote bezuiniging zoude zijn, mits men de soorten met oordeel kieze en gebruike. De voordeelen, in vele opzigten verbonden aan het gebruik van ijzer als materiaal voor schepen, maken het echter meer dan waarschijnlijk, dat het menschelijk vernuft er ten laatste in zal slagen, ook die minder aan geheele vernietiging blootgestelde stof te verwerken tot *bruikbare* oorlogsvaartuigen. Die tijd is nog niet daar, — ijzeren oorlogschepen zijn *nog* onbruikbaar, — maar de redenen daarvan niet bewezen onoverkomelijk te zijn, en de voordeelen van het ijzer worden meer van gewigt, naarmate het hout duurder en slechter wordt.].

Ik kom nu tot het tijdvak, waarin de oorlog met *Rusland*, ofschoon die nog meer uit een militair dan uit een zeevaartkundig oogpunt gewigtig is, zoo grooten invloed op de Marine uitoefende. Men herinnert zich, dat de oorlog aanving door den aanval der Russen op een Turksch eskader te *Sinope*, den 20sten November 1853, op eenen tijd, waarin *Rusland* zich door plegtige verklaringen verbonden had, slechts verdedigend te ageren.

Het Turksch eskader bestond uit 7 fregatten, één »*sloop*", 2 korvetten, 2 stoomschepen en 2 transportschepen, ondersteund door vijf landbatterijen. Het aanvallend eskader bestond uit 6 linieschepen en 2 fregatten, ondersteund door 2 stoomschepen. Het laatste eskader was goed voorzien van granaatkanons, terwijl de Turken niets beters hadden dan 24ponders. Het gevecht was spoedig beslist door het verbranden van bijna al de Turksche schepen, veroorzaakt, gelijk de overlevende officieren berigtten, alléén door de granaten van den vijand. Het eenige fregat, dat na het eindigen van het gevecht nog drijvende was, de Damietta, had 17 grond-schoten, en werd daarom verbrand. Ik noem dit gevecht grootendeels als een vroegtijdig en opmerkelijk voorbeeld van de verwoestende uitwerking van granaat-kanons in den oorlog ter zee, zijnde het opmerkelijke van het feit, *niet*, dat de Turken geslagen werden, — want de magt der Russen overtrof de hunne ver, — maar dat hun geheel smaldeel van *veertien* bodems, voor het meerendeel in weinige minuten tot zwijgen werd gebragt, en totaal vernietigd in weinig meer dan één uur.

Het is een punt van beschaving geweest in sommige kringen, om te smalen op de handelingen van de vereenigde Engelsche- en Fransche-vloten in de *Zwarte-* en *Oost-Zeeën* gedurende den oorlog, maar het schouwspel van ééne Russische vloot, gezonken bij *Sebastopol*, door Russische handen in den grond geboord, en van eene andere, maand na maand angstig verborgen achter steenen forten in de ondiepe wateren van *Cronstadt*, en nimmer de uitdaging durvende aannemen van eenig Britsch eskader, hoe klein ook, is een feit, waarvan wij het verslag zekerlijk zonder schaamte kunnen lezen. De vloten van *Engeland* echter, ofschoon uitnemend geschikt voor slagen op zee, en genoegzaam om den vijand van opene wateren te verdrijven, waren bijna geheel onvoorzien van

die klassen van schepen, die onontbeerlijk waren om al onze krachten aan te voeren tegen zijne vloten en kusten. Daarbij werd in het gebrek geenszins voorzien met die snelheid, welke de behoefte van het oogenblik zoo dringend vroeg. Met al de feiten vóór ons, is het moeijelijk te gelooven, dat de fout aan het Departement van Marine lag. De regering, men herinnere zich dit, was traag; langzaam niet alleen in het verklaren van den oorlog; gelijk aan iedere regering betaamt — maar langzaam ook in hare handelingen, *nadat* de oorlog begonnen was — en *dat* kan geene regering verantwoorden. Toen zij waak- en werkzaam werd, en het Departement van Marine order kreeg om in de behoeften van weinig diepgang hebbende stoomschepen te voorzien, werd het werk met verwonderlijke snelheid aangevangen.

Al de krachten van 's Lands werven werden oogenblikkelijk ingespannen. De stoomwerktuig-fabrieken van het Gouvernement werden alom uitgebreid, en in sommige plaatsen, als te *Scheerness*, nieuwe daargesteld; en men riep de particuliere bouwmeesters op, om belangrijke contracten aan te gaan.

De uitvoering dezer contracten, ofschoon ondernomen met den meesten ijver en goeden wil, berokkende den contractanten ernstige verliezen, welke de Surveyor der Marine zich beijverde te verhelpen, en in zekere mate verhielp.

Dit kwaad werd, naar ik met smart moet erkennen, veroorzaakt of zeer vergroot door de overdrevene eischen van daggelden, welke de werklieden, wetende dat zij noodig waren, hunnen meesters afdwongen. Gelijk een mijner correspondenten eenige maanden geleden schreef, zeg ik: de gedachtenis aan den Russischen oorlog is voor hen, die de flotille-booten bouwden, hoogst onaangenaam. Het berokkende aan een of twee dier bouwmeesters den ondergang, en aan allen groot geldelijk verlies.

Het eenige heldere lichtpunt is de onuitwischbare indruk van de beschaafdheid en meêgaandheid van Sir BALDWIN WALKER, en de doelmatigheid en schoonheid van den vorm der schepen, welke zijne onmiddellijke medearbeiders ontwierpen. De laatste zinsnede spreekt van eene zaak, welke door sommigen betwijfeld is. De geschiktheid en sierlijkheid van den vorm der kanonneerbooten, flotille vaartuigen en adviesbooten, is in twijfel getrokken. Niemand echter, die de overeenkomstige fransche modellen zag, en die al de moeijelijkheden kent, verbonden aan het vereenigen van snelheid, ligtheid, zeewaardigheid en kracht van artillerie in een zelfde schip, zal onovertuigd blijven. M[r]. SCOTT RUSSEL's raderkanonneerbooten Recruit en Weser (vroeger Nix en Salamander) zijn in vele opzigten uitmuntend; de eerste bewees zeer goede diensten in de zee van *Azof*. Kapt. DAHLGREEN van de Amerikaansche Marine, vermeldt dien als zeer gunstig bekend en een snel en goed zeeschip; maar dezelfde ervaren zee-officier zegt ook van de schepen door de Admiraliteit gebouwd. »Voor de genoemde diensten is deze vloot van kleine schroefschepen uiterst geschikt, en veel beter dan eenige andere.'' Sir HOWARD DOUGLAS BART, de gunstig bekende schrijver van »*Naval Gunnery*'' (Zee-artillerie) aan wien de dienst meer verpligt is dan aan eenig ander, wat betreft het doeltreffend gebruik van het geschut, gaf, slechts een paar weken geleden, eene verhandeling over »*Naval Warfare*'' (zeetaktiek), waarin hij op eene klagt over de groote lengte van de daardoor zwakke adviesbooten laat volgen: »Eene kleine soort van stoomschepen is sedert gebouwd, onder den naam van *gun-boats*, en deze beantwoorden volkomen aan het denkbeeld, dat de schrijver zich van een doeltreffend vaartuig van deze soort maakt.'' Een groot gebrek is echter de korte tijd, waarin de vlampijp-platen van hunne stoomketels verbranden. Dit gebrek is zóó

groot bij de kanonneerbooten, dat reeds op de proeftogten de ketels zoo slecht worden, dat zij belangrijke reparatie vereischen. (1) Men heeft de Admiraliteit meermalen beschuldigd van linieschepen in overvloed te bouwen, terwijl men de daarstelling van fregatten en mindere charters verwaarloosde.

Zoo er al eenige schijn van grond was voor dezen aanval, tijdens het begin van den strijd met *Rusland*, heeft er sedert dat oogenblik geenerlei reden tot herhaling daarvan bestaan.

---

(1) Het is mij een groot genoegen te kunnen zeggen, dat de Vice-Admiraal J. JERVIS TUCKER en Mr. BLAXLAND, derigerend Ingenieur van de fabriek op de werf te *Sheerness*, met kracht gepoogd hebben dit gebrek te verhelpen, en er in geslaagd zijn het kostbaar en lastig tubulair stelsel op afdoende wijze te vervangen.

Zij gebruiken eenvoudig eene reeks van vuurbruggen van vuurvaste specie, binnen in de stookplaats daargesteld; in verband met middelen om lucht toe te laten, terwijl zij tevens de grootte van de stookplaatsen verminderen, en het aantal daarvan vergrooten. Dit stelsel beantwoordt uitmuntend aan de vereischten, en neemt niet alleen de lasten en groote kosten, onafscheidelijk aan het tuben-stelsel verbonden, weg, maar vermeerdert tevens het verdampend vermogen, voorkomt de vorming van rook, geeft groote bezuiniging van brandstof (een allerbelangrijkst punt voor scheeps stoomketels) en maakt den toevoer van stoom naar de machine verwonderlijk gelijkmatig. De invoering van deze verbeteringen heeft bij het Departement voor de stoomvaartdienst van de Admiraliteit eenige vertraging ondervonden, grootendeels, naar ik meen, ten gevolge van de proeven, welke Kapitein HALSTED en de Ingenieurs van de stoom-reserve te *Sheerness* ondernomen hebben, met eenen gewijzigden vorm van tubulaire ketels, die mij toeschijnt gelijk aan of eene wijziging van den ketel te zijn, waarvoor Mr. BARTHOLOMEW, in 1856, patent nam. Men kan moeijelijk aannemen, dat bij het Departement van stoomvaartdienst eenige vooringenomenheid ten gunste der vlam-pijpketels zoude bestaan, waarvan toch de gebreken zoo ten duidelijkste aangetoond zijn door Mr. CHARLES WYE WILLIAMS, die door deze Maatschappij (*Society of Arts*) bekroond werd, en ik hoorde met genoegen, dat de Admiralieteit het voornemen heeft een paar kanonneerbooten te doen inrigten, om de verbeteringen van den Admiraal TUCKER en den Heer BLAXLAND te beproeven. E. J. R.

Onze Marine bestaat nu uit de volgende voor den oorlog geschikte schepen: Ten eerste, 201 zeilschepen van alle charters, maar waarvan echter weinige waarschijnlijk ooit weder in dienst zullen worden gesteld. (Zoude men eenigen daarvan niet met voordeel kunnen verkoopen? Twintigtallen zouden aan te wijzen zijn, die nimmer weder als oorlogschip gebruikt zullen worden, maar voor handelsdoeleinden zeer bruikbaar zouden zijn, en daarom niet in onze havens moesten verrotten.) Verder hebben wij 75 raderbooten, van welke de meesten, ofschoon niet zeer geschikt voor den strijd, zoo lang zij duren, in vredestijd zeer goede diensten zullen bewijzen, en zelfs in den oorlog niet nutteloos zijn. Eindelijk bezitten wij eene vloot van schroefschepen en vaartuigen, op welker zamenstelling ik bijzonder de aandacht wensch te vestigen. Zij bestaat uit 51 linieschepen, allen gewapend met 8-inch (21 N. duim) granaatkanons en 32-ponders die massive projectielen schieten, in verschillende verhouding, en bovendien een of twee 68-ponders à pivot, 59 blokschepen, gewapend met soortgelijke kalibers, en ieder nog vier granaatkanons van 10-inch (25 N. duim), 28 fregatten, de meeste krachtig, velen zelfs ontzagwekkend gewapend, — terwijl de machines van 16 derzelve minstens 600 paardekracht (nominaal) tellen; 13 korvetten, ieder 20 granaatstukken van 8-inch (20 N. duim) en minstens één 68-ponder of één granaatkanon van 10-inch (25 N. duim) voerende; 8 andere korvetten, die 32-ponders en ieder een of meer pivotstukken dragen; 4 mortier-fregatten met mortieren van 13 duim (33 N. duim) 68- en 32-ponders; 8 drijvende batterijen geheel met 68-ponders; 27 *sloops* grootendeels met 32-ponders; 26 flotille-vaartuigen met 68- en 32-ponders; en 163 schroef-kanonneerbooten ieder met één 68-ponder, en één kanon van 32 pond. In het geheel 331 schepen en vaartuigen van oorlog, waarvan eenige weinige nog in aanbouw. Het is onmogelijk deze

cijfers na te gaan, zonder tot het besluit te komen, dat het aantal fregatten, korvetten en kleinere schepen *zeer groot* is in verhouding van dat der linieschepen, en het is in mijne oogen even onmogelijk, om eenig belangrijk gebrek aan te wijzen in het stelsel, waarnaar zij gewapend zijn. Dit laatste kan niet wel worden uitgemaakt dan door eene vergelijking met andere natiën. De eenige welke ik behoef op te noemen zijn de vloten van *Frankrijk* en *Amerika.* Wat de eerste betreft, heb ik met zorg de officiëele rapporten nagegaan (welke Sir HOWARD DOUGLAS in zijne verhandeling »*On naval gunnery*" heeft gegoven), en ik vind geen grond hoegenaamd om te beweren, dat de wapening van de fransche oorlogschepen uitmunt boven de onze.

Met betrekking tot de Amerikaansche Marine, hebben wij in den laatsten tijd in der daad veel gehoord, dat ontzaggelijk klinkt, vooral met betrekking tot de Niagara en Merrimac. Van het eerste dezer twee schepen behoef ik weinig te zeggen, daar het Amerikaansch Gouvernement er zelf weinig vertrouwen op heeft. Het is waar, dat het schip reusachtig van afmetingen is, doch het voert slechts een twaalftal granaatstukken; en ons eigen fregat Diadem, dat ongeveer twee derde deelen van zijne grootte heeft, zoude de Niagara, gelijk ik elders heb uiteen gezet, in een gevecht op grooten afstand zoowel als van nabij, spoedig vermeesteren.

De Merrimac is zeker een schip van geduchte strijdkracht. Kapitein DAHLGREN maakt in een onlangs uitgegeven werk »*On shells and shell-guns*" eene naauwkeurige vergelijking tusschen dat fregat en onze Shannon, waarvan de naam nog versch in het geheugen ligt, als het laatste kommandement van den ridderlijken en zeer betreurden Sir WILLIAM PEEL. Kapitein DAHLGREN komt tot het bepaald besluit, dat de Merrimac het strijdbaarste schip van de twee is; maar aangezien hij zelf opgeeft,

dat de tonnemaat een vijfde grooter is dan die van den Shannon, zouden wij wel over eene omgekeerde uitkomst mogen verbaasd zijn. Wij hebben echter andere schepen, in grootte met den Merrimac overeenkomende, waarvan ééne klasse geheel gewapend is met zware 68-ponders, waaruit natuurlijk zeer geschikt granaten van 8-inch (20 N. duim) kunnen geschoten worden. De andere klasse voert gedeeltelijk 10-inch (25 N. duim) granaatstukken, en voor de rest 68-ponders van 95 cwt. (4776 N. pond). Beide deze charters hebben machines van niet minder dan 1000 p. kr., waardoor zij waarschijnlijk eene snelheid van 12 à 14 mijl zullen hebben, terwijl de Merrimac slechts 8 mijl loopt. Ik behoef niet stil te staan bij het voordeel van deze meerdere snelheid. Kapitein DAHLGREN heeft sedert, van deze schepen sprekend, zelf gezegd: »Er kan weinig twijfel bestaan, of bij eenig dragelijk goed geluk in het gebruik maken van de eigenschappen dier bodems, moeten zij de meest geduchte oorlogschepen worden.”

Ofschoon ik elders de strijdbaarheid onzer schepen, in vergelijking met die van *Frankrijk* en *Amerika*, heb aangetoond, wil ik daarmede volstrekt niet zeggen, dat onze stoomvloten, wat de wapening aangaat, niet vatbaar zijn voor verbeteringen met de middelen, die ons nu reeds ten dienste staan. De verscheidenheid in de artillerie, van de schepen van gelijke afmetingen, bewijst reeds niet alleen, dat dit punt niet op volmaakte grondslagen steunt, maar tevens, dat degenen, die deze zaken regelen, daarvan de bewustheid hebben. Bovendien hebben Sir HOWARD DOUGLAS en Kapitein DAHLGREN eene soort van geschut, waarvan bij ons een uitgestrekt gebruik wordt gemaakt, beschreven, maar die te ligt is voor de daarvan gevorderde diensten, namelijk de granaatstukken van 10 Eng. duimen, wegende 86 cwt. (4369 N. pond). Deze stukken zijn in de Amerikaansche Marine vervangen door andere van 107 cwt. (5436 N. pond), en moesten

ongetwijfeld bij ons niet zoo op den voorgrond staan. (1) Met zekerheid kan men aannemen, dat andere wenschelijke wijzigingen te maken zouden zijn; en het geheele onderwerp eischt nog grondiger studie, dan daaraan schijnt ten deel te zijn gevallen. Het is echter een te ruim veld van onderzoek en gedachtewisseling, dan dat wij er ons hierop zouden kunnen begeven. Alvorens nu tot onderwerpen van eenen nieuwen aard over te gaan, moet ik kortelijk opmerken, dat ten aanzien van de groote hoofdtrekken, welke ik heden behandel, d. i. afmetingen, vorm, voortstuwingsmiddelen en strijdkrachten voor den aanval en de verdediging, de schepen onzer Marine, gedurende het Surveyorschap van Sir BALDWIN WALKER, de toonbeelden zijn geworden van alle zulke wel doordachte verbeteringen, als tot nu toe vereenigbaar zijn bevonden met de doeleinden, waarvoor oorlogschepen worden gemaakt. Dit is eene gewigtige getuigenis, en wel zulk eene, dat ik die nimmer op mijne eigene verantwoordelijkheid alleen zoude geven, daar zij op eene vleijerij zoude gelijken, die van een particulier persoon komende, op zijn minst zonder waarde zoude zijn. Maar daar officieren van de meeste ondervinding en het helderst oordeel, zoo herhaaldelijk den lof verkondigen van den tegenwoordigen Surveyor, aarzel ik niet te spreken van de feiten, gelijk zij zich aan het onbevangen verstand vertoonen. Ik kan dan in de eerste plaats zeggen, dat de afmetingen onzer schepen zijn vergroot, naarmate de noodzakelijkheid dit gebood, en dit zonder eenig vooroordeel of vooringenomenheid. Wij hebben nu fregatten van 50 stukken, van ongeveer een vierde meer tonneninhoud dan de zwaarste linieschepen van vijftig jaren vroeger. Toen bedroeg de grootte der schepen gemid-

(1) Reeds de granaatstukken van 22 N. duim van de Ned. Marine ofschoon van minder kaliber, wegen meer dan de Engelsche stukken, te weten 4600 N. pond.

deld 25 ton per vuurmond, nu is 50 ton een middelbaar cijfer in onze fregatten. Het is waar, dat dit verschil ten deele ontstaan is door de invoering van de machine met hare brandstof; maar ten deele ook is het een gevolg van het wijsselijk vergrooten van de schepen, onafhankelijk van de stoom-aangelegenheden. Ten andere is de vorm onzer schepen geschikt gemaakt voor de werking der schroef, door de invoering van scherpe waterlijnen, die de groote snelheid deden ontstaan, waardoor onze Marine in den laatsten tijd merkwaardig werd. Sir HOWARD DOUGLAS in zijne nieuwe verhandeling (*On naval warfare*) schrijft deze eigenschap ten deele toe aan het aannemen van de golf-theorie voor het vormen van de uiteinden. Dit is eene verkeerde, ofschoon verschoonbare onderstelling. M^r^. SCOTT RUSSEL's golflijn-theorie, het zij die dan in alle of slechts in sommige opzigten waar is, was de oorzaak van groote verbeteringen in de scheeps bouwkunde, maar werd, geloof ik, niet door de Admiraliteit aangenomen.

Vele onzer schepen hebben, het is waar, holle waterlijnen; maar dit vloeit voort, *niet* uit eenige voorkeur voor holle waterlijnen op zich zelve, maar uit de noodzakelijkheid om eenen ronden boeg te vereenigen met scherpte van de lastlijn, hetgeen niet wel uitvoerbaar is zonder eenige holte te brengen beneden in den boeg. [Dat hierdoor holte in de voorste spanten kan ontstaan, is duidelijk, doch hoe men hieruit de *noodzakelijkheid* om de waterlijnen hol te maken, wil afleiden, zal welligt ook anderen dan mij niet duidelijk zijn]. De algemeenheid, welke door den tegenwoordigen Surveyor aan het gebruik van de schroef is gegeven, werd reeds aangewezen, en ik kan er hier bijvoegen, dat het meerendeel der machines, welke in de stoomschepen van onze Marine geplaatst zijn, behooren tot de schoonste voorbeelden van werktuig-fabricaadje. De opmerkingen, reeds gemaakt

voor de wapening, en die, welke ik maken ga voor de beschuttende bekleeding onzer nieuwe oorlogschepen, zullen, maar men zien zal, over het geheel genomen, volledigheid geven aan de gunstige meening, welke ik hier uitdruk. Dit alles echter ontkent het bestaan van gebreken in ondergeschikte punten niet; maar het toont aan, dat de tegenwoordige Surveyor der Marine en zijne bekwame en goed opgeleide wetenschappelijke medearbeiders niet traag zijn geweest, met veranderingen in te voeren, waar veranderen tevens verbeteren was.

Ik moet nu spreken over die bijzondere soort van schepen, welke men *drijvende batterijen* noemt. De eerste, die ik noem is de Spanker, omstreeks het jaar 1800 door Mr. RICHARD WHITE ontworpen, en waarvan Mr. FINCHAM in zijn »*History of Naval Architecture*" het volgende zegt: »Dit schip was bestemd om eene goede geduchte drijvende batterij te zijn, voerende stukken van zwaar kaliber en mortieren, zoodat het geschikt was voor aanvallende operatiën, als bombardementen, en tevens voor de verdediging van zeegaten. De lengte over het dek was 114 Eng. voet 6 duim (34,9 el); de wijdte 42 voet 4 duim (12,9 el). Het voorname of geschutdek was van eenen langwerpigen vorm, en bijna niet van breedte verminderend naar de uiteinden, zoodat 4 stukken konden gevoerd worden, waarmede men in de rigting van de kiel konde vuren. Dit dek was ingerigt om uit te steken over de oppervlakte van het water, en hoog genoeg om de sloepen, welke zouden willen aan boord komen, onder het overhangend deel te doen komen, van waar uit men dan door kleine luiken er vertikaal in kon vuren. Het schip had echter geene waterverplaatsing genoeg, waardoor de uittimmering te nabij den waterspiegel kwam om er met sloepen onder te geraken. Onder zeil was dit schip volmaakt onhandelbaar; daarom werd het spoedig slechts voor havendienst te *Scheerness* gebruikt.

Sedert werd de bouw van geene enkele drijvende batterij in *Engeland* ondernomen, tot aan den onlangs geëindigden oorlog met *Rusland*, toen Keizer NAPOLEON onderscheidene dergelijke vaartuigen deed opzetten, die door stoom gedreven werden, en over hunne geheele kwetsbare oppervlakte door dikke ijzeren bekleedingsplaten beschut waren. Het oorspronkelijk denkbeeld van schepen met ijzeren bedekking, is algemeen aan den Keizer toegeschreven; maar hij was in geenen deele de eerste, die ze voorstelde. In het tweede deel van het *Mechanic's Magazine*, in het jaar 1824 uitgegeven, komt een artikel voor, waarin eene memorie aangehaald wordt, geschreven door zekeren M. DE MONTGÉRY, een Kapitein van de Fransche Marine, en wel in de volgende beoordeelingen: — » M. DE MONTGÉRY is van gevoelen, dat onze houten oorlogschepen ten minste met ijzer bekleed moesten zijn. Lang voor dat men er aan dacht, het hout in den scheepsbouw door metaal te vervangen, waren platen van ijzer of metaal gebruikt om oorlogschepen en stormrammen te beschermen. De beroemde gallei, door ARCHETUS en ARCHIMEDES gebouwd, voor HIERO, tyran van *Syracuse*, was op deze wijze bekleed. PHILO van *Byzantium*, stelde later voor, storm-werktuigen, geheel van metaal gemaakt, te gebruiken; maar vader MERSENNE schijnt het eerst op het denkbeeld gekomen te zijn, om daarvan voor schepen gebruik te maken. M. DE MONTGÉRY zegt, dat om de zijden van schepen bestand te maken tegen massive, zoowel als holle projectielen, zij eene bekleeding van ijzer, ter dikte van ongeveer 6 Eng. duim. (0,15 el) noodig hebben; dat is, eene opeenvolging van plaatijzer, met blokken gegoten ijzer er tusschen." Het voorstel, om platen van ijzer aan te brengen tegen het scheepsboord, werd ook, vele jaren geleden, gedaan door Generaal PAIXHANS, in zijne *Nouvelle Force maritime*.

Toen Keizer NAPOLEON den bouw van zulke schepen ondernomen had, en de Engelsche pers met de zaak bekend werd, zag de Admiraliteit zich in zekere mate tot eene soortgelijke onderneming gedwongen, en de acht merkwaardige voortbrengselen, die nu in onze dokken liggen, zijn er het gevolg van. Het is niet te ontkennen, dat deze schepen ontijdiglijk gebouwd werden, en in menig opzigt niet aan de vereischten van een oorlogschip voldoen. In de vierde uitgave van zijne »*Naval Gunnery*", in 1855 verschenen, somt Sir HOWARD DOUGLAS vele belangrijke daadzaken op, met betrekking tot den bouw dezer bodems. Op ééne zinsnede wilde ik meer bepaald wijzen: »Evenmin zullen ijzeren schalen van 4½ Eng. duim (0,11 Ned. el) dik" zegt hij »bestand zijn tegen massive kogels van 68 of 84 pond, waarmede, naar het schijnt, de Russen goed voorzien zijn; en tenzij de inhouten van deze schepen buitengemeene afmetingen hebben, zullen zulke zware projectielen niet alleen door de ijzeren dubbeling dringen, maar ook groote gaten in het boord slaan, door hunne onbegrijpelijke kracht." Ter bevestiging van deze opmerking kan ik aanvoeren, dat eenige van de nadeeligste uitkomsten, waarvan melding gemaakt wordt, bij de onlangs te *Portsmouth* op de drijvende batterijen Erebus en Meteor genomene proeven, veroorzaakt werden, door het zich begeven van de inhouten, meer dan door het doorboren van de platen. Ik kan niet met volstrekte zekerheid over dit punt spreken, daar de Admiraliteit groote zorg droeg de gemaakte gaten spoedig met zeildoek te doen bedekken, wetende hoe algemeen het belang van de uitkomsten der proeven geacht werd. Ik heb mij sedert tot die overheden gewend om afschriften van de officieële verslagen, maar zij konden niet bewilligen in mijn verzoek. En hier zij het mij vergund te wijzen op een opmerkenswaardig gebrek aan begrip van de Lords der Admiraliteit, d. i., dat zij

het als hunne bijzondere roeping schijnen te beschouwen, aan de Engelsche pers en het Engelsch publiek en aan de kleinere mogendheden, van wie wij niets te duchten hebben, mededeelingen te onthouden, welke zij zeer voorkomend verstrekken aan Fransche, Russische, Oostenrijksche en Amerikaansche Officieren, of alle zulke andere, die wel eens ons vijandig zouden kunnen worden.

Ik heb in het bijzonder Russische Officieren gekend, die vrij over onze werven liepen, terwijl Brazilianen niet eens binnen de poort daarvan mogten komen om een schip te zien afloopen, en Engelschen onder begeleiding van een Politie-agent mogten wandelen. Terwijl aan de eene zijde niets goeds voortvloeit uit het stelsel, om noodeloos mededeelzaam jegens gevaarlijke vreemdelingen, en noodeloos geheimhoudend jegens onschuldige Engelschen te zijn, geeft dit aan de andere zijde stof tot veel ongegrond en schadelijk gepraat in nieuwsbladen en elders. Wanneer, al wat de Admiraliteit doet, voor ons geheim is, houden de meest onbeduidende menschen, die door eenige weinige duidelijke feiten op hunne plaats zouden gezet worden, zich voor volkomen geregtigd, om holklinkende vertoogen te schrijven over de tekortkomingen van de Admiraliteit zelve; en zelfs regtschapene en bekwame mannen worden dikwijls tot verkeerde oordeelvellingen verlokt. En nog grooter kwaad wordt geboren uit de last, die bevoegde personen geven, als zij het werk willen doen, dat het gouvernement zoo schandelijk *schijnt* te verwaarloozen. Scharen van welgezinden worden er gevonden, die denken, dat de ambtenaren van de Admiraliteit en de Surveyor der Marine, te midden van al de beweging en den voortgang der wetenschappen staan, als in eene soort van slapend paleis, welks bewoners ongeveer evenveel bewustheid van de vorderingen, rondom hen gemaakt, hebben, als een ongeboren kind van de wereld daar buiten. Zulke lieden denken er zelfs geen oogen-

blik aan, dat de meeste voorstellen, die zij beproeven in den onrijpsten toestand, welken zich denken laat, te berde te brengen, sedert lang grondig en tot in de minste bijzonderheden onderzocht en overwogen zijn in de bureaux van *Whitehall.*

En, terwijl ik toch van mijn onderwerp afdwaal, wilde ik opmerken, dat er sommige zaken door de Admiraliteit geheim worden gehouden, waarvan men met onbetwistbaar regt de openbaarheid kan eischen, met name de uitkomsten der proeftogten van de stoomschepen der Marine. Deze zijn van het uiterst belang voor de mannen van de wetenschap, die er met verlangen naar uitzien, om ze toe te passen op de oplossing van ingewikkelde vraagstukken over den weêrstand van vloeistoffen, vraagstukken van het meeste belang voor de scheepsbouwkunde als wetenschap. En daar de schepen worden gebouwd, de machines en kolen verstrekt, de uitkomsten waargenomen, en de verslagen daarvan opgemaakt, alles op *kosten* van het publiek, is het moeijelijk aan te toonen, met welk regt eenig bezoldigd dienaar van de kroon of van het land die verslagen doet drukken, nog steeds op onkosten van het volk, en ze dan in zijnen lessenaar sluit. Dit onderwerp moet later meer uitgewerkt worden, als de grond van regtmatige klagten niet wordt weggenomen.

Maar, om tot de zaak terug te keeren, de drijvende batterijen door de Admiraliteit gebouwd, verdienen niet die algeheele veroordeeling, die sommigen zoo geneigd zijn er over uit te spreken. Sir CHARLES NAPIER, bijvoorbeeld, beging eene fout, toen hij in eenen brief aan den *Times* sprak van: » ijzeren drijvende batterijen, die naauwelijks drijven konden, en, al konden zij dat, toch zonder nut waren, omdat zij, binnen 400 yards [366 Ned. el] van *Sweaborg* geplaatst, vernietigd zouden zijn geworden, en op 800 yards [732 Ned. el] geen kwaad zouden gedaan hebben." Deze

batterijen zijn, gelijk gezegd is, gewapend met 68-ponders, en de proeven door Sir THOMAS HASTINGS, nu 20 jaar geleden, genomen, op den romp van den Prince George, bewezen, dat op 1200 yards [1100 Ned. el] het vuur van 68-ponds geschut zeer vernielend werkt, en wij allen weten, dat dit op nog grootere afstanden het geval is.

De ware gebreken van de batterijen liggen *niet* in de onvoldoende wapening, maar in de traagheid van beweging, onhandelbaarheid op zee, en, naar de jongste proeven schijnen te bewijzen, in de te zwakke afmetingen van de verbanddeelen en inhouten.

Maar ik zoude weinig regtvaardigheid toonen jegens de ontwerpers van H. M. schepen, zoo ik naliet te herinneren de moeijelijkheden, verbonden aan de oplossing van het vraagstuk van met ijzer bekleede oorlogschepen, waarvan wij in den laatsten tijd zooveel hoorden, en die grooter zijn dan liefhebberij-ontwerpers wel schijnen in te zien. Van de vele voorstellen, in de laatst verloopene jaren gemaakt, kunnen slechts weinige de proef van eene werkelijke daarstelling doorstaan. De eerste en eigenlijk eenige wezenlijk groote moeijelijkheid, die het ontwerpen van een schip, dat met ijzer van 4 Eng. duim [0,1 el] dik moet bekleed worden, oplevert, is het geven van genoegzame waterverplaatsing, om het gewigt daarvan te dragen, zonder te komen tot te grooten diepgang of onmatig groote afmetingen. Zeer onderscheiden zijn de middelen, uitgedacht om dit bezwaar te ontgaan, waaronder dat, om slechts een deel van het vaartuig met ijzer te bedekken, wel het meest in aanmerking komt, — de boeg, naar het gevoelen van eenigen, of ééne zijde volgens anderen. Deze voorstellen zijn echter onafscheidelijk van te vele en te gewigtige bezwaren, om aangenomen te worden. Evenzoo heeft men voorgeslagen, om reepen of staven ijzer te gebruiken, waarvan de tusschenruimten met hard hout aangevuld zouden worden,

om de dikte van de platen te verminderen, en er *India-rubber* achter te plaatsen, en vele andere gewijzigde toepassingen. Maar tot nog toe hebben de proeven niet in het voordeel van deze inrigtingen gesproken. Verder heeft men gemeend, dat het ondergedompeld deel van het schip, veel langer kon gemaakt worden dan het doode deel, hetwelk aan het vuur van den vijand blootgesteld is. Dit plan is om andere redenen in de Fransche kanonneerbooten aangenomen; en, ofschoon scheepsbouwers van ondervinding vele bezwaren zullen aanvoeren tegen deze wijze van zamenstelling, schijnt het mij toe, dat men op deze wijze de waterverplaatsing zeer kan vermeerderen, zonder vergrooting van nutteloos bezwarende deelen. Een andere voorslag, menigmaal door mij gehoord, is het verminderen van de dikte-afmetingen der beschuttende platen, die daarentegen onder eene helling zouden geplaatst worden, om de uitwerking te verminderen van de kogels, waarvan men aanneemt, dat zij in horizontale rigting aankomen. De naam van den Heer GEORGE RENNIE is naauw verbonden met dit voorstel, daar hij eene verhandeling las in de *British Association* (September laatstl.), waarin hij dat aanbeval. M^r^. RENNIE verkiest nog het gebruik van gebogene platen, maar daar een gebogen oppervlak slechts een hellend vlak, met in ieder punt verschillende helling is, zoo is de gronslag voor beide stelsels dezelfde. Naar mijne zienswijze behoeft men geene proeven te gaan nemen, om aan te toonen, dat het voorgestelde middel geene voordeelen ten gevolge zou hebben.

De eenvoudigste theoretische beschrijving doet zien, dat voor eenige gegevene hoogte van scheepsboorden, de zelfde hoeveelheid metaal noodig is, om een' gegeven schok te weêrstaan, wat ook de helling zij. Wanneer een horizontaal projectiel een hellend vlak treft, is de kracht, waarmede het botst, gelijk aan het product van

de kracht, waarmede dat projectiel een verticaal vlak zoude getroffen hebben met de sinus van den hoek, welken het hellend vlak met den horizon maakt. Om dus dezelfde zekerheid tegen doorboren te behouden, moet de dikte van het metaal ook afnemen als die sinus; en daar de lengte van het te beschermen vlak juist in omgekeerde reden van dien sinus verandert, blijven de cubieke inhoud en (gevolgelijk) het wigt van die plaat onveranderd. Daarom zal de verticale zijde van een schip, hetzij die te lood of hellend is, dezelfde massa metaal behoeven om bestand te zijn tegen horizontaal geschotene kogels. Het buigen van de platen zoude het noodig maken ze van ongelijke dikte te maken, zoo men het minimum benoodigd metaal zal aanwenden, en ik zal naauwelijks behoeven te zeggen, dat platen van deze soort, praktisch niet te gebruiken zouden zijn.

Eene andere tegenwerping, welke Mr. RENNIE's stelsel uitlokt, is de veel nadeeliger toestand, waarin het hellend scheepsboord is, met betrekking tot massieve en holle projectielen van groote afstanden met veel elevatie geschoten, of tegenover een plongerend vuur, gelijk dat van de *Wasp*-batterij, waardoor verscheidene schepen zoo geweldig leden, in den aanval op de zeepunten van de forten om *Sebastopol.*

Sir CHARLES NAPIER's plan om een' driedekker te raseren tot een fregat, en dit dan met dikke ijzeren platen te bedekken, van eene schroef te voorzien en met 10-inch (25 N. duim) stukken te wapenen, door hem in April j.l. in het huis der Gemeenten voorgesteld, schijnt oppervlakkig zeer aannemelijk. Terzelfder tijd echter is het zoodanig, dat Sir CHARLES na rijp beraad het waarschijnlijk niet voorzigtig zoude vinden er gevolg aan te geven. Het zoude 80 of 100 duizend Pd. sterling (10 à 12 ton gouds) kosten, om een enkel schip op die wijze te veranderen, en na de verandering zoude het eenige dier eigenschappen

zeker missen, die hij sedert vele jaren zoo te regt roemt.

Het is tijd, dat al degenen, die zich inlaten met de groote vraag, hoe het best door middel van ijzer de scheepsboorden te beschermen, hunne gedachten terugvoeren tot de omstandigheid, waar die vraag ontstond, en naar het werkelijk doel, dat men moet zoeken te bereiken. Die omstandigheid was, zonder eenige onzekerheid, de invoering van PAIXHAN's granaten in de zee-artillerie; en de einduitslag, waarnaar men streven kan, is het beramen van middelen, om het binnendringen van die geduchte projectielen te beletten.

Het bereiken van dit doel zoude alleen het binnendringen van massieve kogels mogelijk laten, en daaraan waren onze schepen alle blootgesteld in de oorlogen, waarin wij onze opperheerschappij ter zee bevochten, en waartegen geen uitvoerbaar stelsel van ijzeren platen voor het oogenblik ons kan beschermen. De poging om schepen te bouwen, bestand tegen massieve, althans tegen gesmeed ijzeren massieve kogels, is een onvervulbare wensch zoeken te verwezenlijken; en zulke schepen zijn niet dringend noodzakelijk. Het is eene verdediging tegen holle projectielen, die ijzeren platen kunnen opleveren, en niet meer! Door ijzer van zeer zware afmetingen tusschen wind en water [op de hoogte van de lastlijn] te bezigen, kan de kans van kwetsbaarheid op die belangrijke plaats worden verminderd, doch, als de hooger gelegene boorden granaten keeren, kunnen wij niet meer verwachten. Deze beschouwingen voeren de zaak terug tot eenen vorm, waarin zij te genaken is, en ik twijfel niet, of de oplossing in dezen zin zal spoedig genoeg volgen.

De eenige bijdrage, die ik persoonlijk tot dit doel mede te deelen heb, is eene, waarin, naar ik ontdekt heb, de Heeren te *Whitehall* mij, gelijk in vele andere, vóór zijn geweest, maar die ik toch niet terug wil houden.

Het is duidelijk, dat vijftig voeten van de ijzeren bedekking, op den boeg aangebragt, evenveel wegen, maar veel minder van den inhoud van het schip beschermen zouden, dan 50 voeten omstreeks het grootspant aangebragt.

Ik zoude daarom het middendeel van het schip alleen willen bekleeden, en dit van de uiteinden scheiden door sterke waterdigte afscheidingen, zoodat, hoeveel ook die einden leden, de equipage veilig en het schip voor zinken behoed mogt zijn. Men zoude natuurlijk middelen moeten hebben, om brand, welke door granaten in het onbeschermd gedeelte van het vaartuig kon veroorzaakt worden, te blusschen. Dit plan is, geloof ik, overwogen, maar of de uitslag van die overweging gunstig was of niet, kan ik niet zeggen; waarschijnlijk niet, daar het geene middelen van zekerheid tegen enfileer-schoten geeft.

Tot zooverre het stuk van den Heer E. J. REED. Hij vervolgt met eene beschouwing over de zoogenoemde »*steam rams*" door M^r^. NASMYTH en den Admiraal SARTORIUS voorgesteld. Ofschoon geene bepaalde gegevens bewezen, dat die Heeren op voldoende wijze de practische bezwaren, — hier de eenige, die van gewigt zijn, — hadden uit den weg geruimd, bestaat er eenig vermoeden, dat deze den Heer NASMYTH althans niet geheel ontsnapt zijn, daar hij, bijv., voorstelt de machine op eene slede tegen elastieke stootkussens te plaatsen, om zonder averij den schok van het aan boord loopen te weêrstaan. Hij wil de noodzakelijkheid, van in reusachtige afmetingen te vervallen, ontwijken, door geen geschut op de ramschepen te plaatsen, maar een onder water vooruitstekende scheg te voorzien met eene percussie-granaat, of *machine infernale* van groote kracht, die het aangeloopen schip zoude doen zinken. Hoe hij het ramschip zelf op dat oogenblik het gevaar wil doen

ontgaan, is mij onbekend. Admiraal SARTORIUS wil ook zwaar geschut op het ramschip plaatsen. Hij maakt daardoor énorme gevaarten van deze schepen.

Daarom wil hij dan ook den Leviathan raseren, met ijzeren platen bekleeden en tot zijn doel inrigten. De percussie-granaat vervalt. Mr. REED merkt zeer te regt aan, dat de Leviathan, door zijne lengte natuurlijk zeer traag wendende, alleen zeilschepen, bij bladstil weder, of stoomschepen, die het er bepaald op toegelegd hadden, zouden vernietigen. Een enkel woord wordt verder gezegd over een middel van oorlog voeren, door Mr. MACINTOSCH voorgesteld, en dat den naam heeft van niet onpractisch gedacht te zijn, — een gevoelen, dat nog wel nadere bevestiging zal behoeven. Mr. MACINTOSCH wil de zee, rondom schepen of forten, overdekken met drijvende *naphtha*, en die door middel van *potassium* of anderzins aansteken, en dus doende den vijand omringen van wolken digten rook, die hem verniclt of van zijn geschut verjaagt. Hij ging met eene lading *naphtha* naar de *Zwarte Zee* om *Sebastopol* aan te vallen, doch zijne vriendschappelijke bedoelingen leden op den onwil der admiralen schipbreuk, die eene zoo groote verbetering niet willen invoeren. Of hij om den eventueel opkomenden wind gedacht heeft, is onbekend!

Verder zegt Mr. REED, dat de Engelschen, wier vloot een kapitaal van 28 millioenen ponden sterling representeert, geen voordeel hebben bij spoedige verbeteringen, die groote omwentelingen in het zeewezen veroorzaken. Zij moeten, naar zijn oordeel, ze invoeren als eene dergelijke handeling van andere natiën dit noodig maakt, doch ze niet te driftig opzoeken. *Frankrijk*, dat eene vloot van ongeveer twee derde deelen der Engelsche bezit, kan dit evenmin rekenen in zijn belang wenschelijk te zijn. (1)

(1) Uit de officiëele verslagen, uitgegeven 1° Januarij 1859 (zie onder anderen *Artizan* Febr. 1859) blijkt, dat de Britsche Marine

Wanneer men besluit met volle snelheid in die zaken

---

toen telde 523 schepen van oorlog, behalve 167 gunboats. De laatste waren bijna allen gereed voor de dienst en voorzien met machines van 60 p. kr. Het kanaal-eskader bestaat uit de volgende schepen: Royal Albert 121 st.; Orion 91 st., Renown 91 st.; Brunswick 89 st.; en Racoon 22 st. De stoom-reserve, te *Sheerness* en te *Chattam* in bewaring, en steeds gereed om in den kortst mogelijken tijd in dienst te zijn, bestaat uit 38 bodems en wel 8 schroef-linieschepen: Royal George 102 st.; Hero 91 st; Cressy 80 st.; Mars 80 st.; Colossus 80 st.; Melance 80 st.; Majestic 80 st; Goliath 80 st.; 4 drijvende batterijen, 6 schroef-korvetten en 18 stoom-fregatten en andere schepen.

In aanbouw zijn 11 schroef-linieschepen en 15 andere schroefschepen, te weten:

te *Portsmouth:* Duncan 100 st; Royal Frederick 116 st,; Prince of Wales 131 st ; Victoria 121 st.;

te *Devonport:* Gibraltar 101 st.; Narcissus 50 st.; Jason 21 st.;

te *Chatham:* Atlas 91 st.; Hood 90 st.; Irresistible 80 st.; Charybdis 22 st.; Orpheus 21 st.;

te *Pembroke:* Howe 211 st., Defiance 91 st.; Revenge 91 st.; Aurora 51 st.; Immortalité 50 st.; .

te *Woolwich:* Galatea 24 st.; Barossa 22 st.; en te *Deptford:* Ariadne 32 st. En bovendien op verschillende werven 6 schroefschepen van minder charter.

Wat de Fransche Marine betroft kan het volgende dienen (*Mech. Mag.* Jan. 1859, p. 37): Op den 1sten Januarij 1850 bestond de stoomvloot van *Frankrijk* uit 20 fregatten en 86 korvetten en adviesvaartuigen. Van de fregatten waren er 2 van 650 p. kr., 2 van 540 p. kr., en 16 van 450 p. kr. Er was toen geen enkel schroeflinieschip drijvende in eenige haven van *Frankrijk*, maar gedurende dat jaar liep de Napoleon van 900 p. kr. af en kreeg de Montebello, een zeil-linieschip, machines van 140 p. kr.; 3 schroef-linieschepen werden er in 1852 bijgevoegd, te weten:

Austerlitz 500 p. kr.; Charlemagne 450 p. kr.; Jean Bart 450 p. kr.; — in 1853: Fleurus 650 p. kr.; Prince Jerome 650 p. kr.; Duquesne 650 p. kr.; Tourville 650 p. kr., — in 1854: Bretagne 1200 p. kr.; Ulm 650 p. kr., Navarin 650 p. kr., Wagram 650 p. kr. In 1855: Eylau 900 p. kr.; Redoutable 900 p.; Arcole 900 p. kr.; Algésiras 900 p. kr.; Tilsitt 500 p. kr.; Breslau 500 p. kr.; in 1856: Imperial 900 p. kr.; Alexandre 900 p. kr.; Louis Quatorze, Tage, Duquay, Trouin, Donawerth, Duguesclin allen 600 à 450 p. kr. In 1857: Ville de Paris 600 p. kr.; Turenne 600 p. kr.; Saint Louis 450 p. kr. In 1858: Ville de Nantes 900 p. kr; Fontenoy 650 p. kr.

Sedert 1850 tot den aanvang van 1859, klom dus het aantal schroef-

voort te streven, moet men er op rekenen het budget van Marine tot vroeger ongekende hoogte te zien opvoeren.

Eene enkele verbetering in de fabrikatie van ijzer kan de middelen verschaffen, om de kracht van stoom tot ongehoorde sterkte te vermeerderen, en velen zoeken daarnaar dag aan dag.

Geene enkele natie kan iedere verbetering als eene algemeene maatregel van bestuur *onmiddellijk* invoeren. Men zoude dan ook slechts anderen noodzaken eveneens te doen, en in de einduitkomst niets gewonnen hebben. Maar ijverig opmerken, wat elders wordt beproefd, oordeelkundig daarvan datgene uitkiezen, wat de ondervinding als doeltreffend aanwijst, en geene kosten, die betrekkelijk gering, en hoewel *schijnbaar inproductief*, zoo *wel besteed* zijn, sparen, om een personeel te hebben, dat steeds op de hoogte van de wetenschap is, zijn zeker de beste middelen om met de minste opofferingen het meest te doen. In vredestijd zijn gevulde magazijnen, goed ingerigte werven, en een goed kader, artikelen, die minder verouderen en aan waarde-verlies onderhevig zijn, dan veel ongebruikte schepen. De kracht van eene Marine wordt toch niet bepaald door het aantal schepen,

---

linieschepen van de Franschen van 2 tot 32. Het geheele aantal oorlog-stoomschepen was, toen Napoleon III in 1852 den troon beklom, 114, en na 7 jaren (Jan. 1859) reeds 230.

Sedert 1855 zijn geene drijvende batterijen aangebouwd. In 1856, 57 en 58 alleen zijn 16 fregatten, (waarvan 5 van 800 p. kr.), 5 korvetten en 9 transportschepen afgeloopen.

Op het oogenblik heeft *Frankrijk* in aanbouw 8 linieschepen: (*Intrepide* 900 p. kr.; Ville de Bordeaux 900 p. kr.; Ville de Lyon 900 p. kr; Gloire 900 p. kr.; Invincible 900 p. kr.; Normandie 900 p. kr.: Massena 800 p. kr.; Casteglione 800 p. kr.)

De Gloire, Invincible en Normandie zijn naar de lijnen van den Napoleon gerasceerd, en bestemd om met dikke ijzeren platen bekleed te worden.

Twee zeilschepen (de Friedland en de Bayard) zullen in schroef-*linieschepen* worden veranderd.

dat men in dienst houdt, maar door dat, hetwelk men des noods binnen eenen gegeven tijd bouwen, aftimmeren, uitrusten en bemannen kan.

De voorlezing van boven medegedeelde verhandeling werd door eenige gedachte-wisseling gevolgd. Mr. J. MACINTOSCH beweerde, dat in 1853 de Engelsche vloot genoodzaakt zijnde, op eenen van de, in de *Zwarte Zee* vrij menigvuldige mistdagen te wachten, om de sterkten van *Sinope* te naderen, veel nut van zijne naphthawolken zoude gehad hebben.

De Vice-Admiraal SARTORIUS zeide, dat zijne correspondentie met den *Times*, over de stoom-ramschepen, veel ouder was dan het plan om den Leviathan daartoe te bezigen. Hij had scheepsbouwkundigen, en onder hen Mr. SCOTT RUSSEL, gevraagd, en ten antwoord gekregen, dat er geene bezwaren bestonden, die den bouw onmogelijk maakten van een schip van eene geschikte grootte en vorm, en met genoegzame massa's ijzer omgeven, om ieder schip, dat daardoor aangeloopen werd, in den grond te boren. Hij wilde dat schip wapenen met geschut, waaruit men holle brandkogels, met gesmolten ijzer gevuld, kon schieten. Hij erkent, dat de invoering van ARMSTRONG's gegroefd kanon het schot vrij maken wel ondenkbaar deed worden, daar de puntkogels uit die stukken alle platen, zoo dik als men ze redelijker wijze aan schepen kon aanbrengen, zouden doorboren. Maar daardoor ook werden houten schepen en gewone ijzeren nutteloos.

Zijn ramschip zoude, door met eene schroef aan ieder einde voorzien te zijn, niet behoeven geheel te wenden, en toch altijd op eene vloot van een twintigtal schepen geduchte uitwerking hebben.

Mr. W. HAWES meende, dat de spreker tevens te streng

geweest was in de beoordeeling van de handelwijze van het werkvolk der particuliere bouwmeesters, en dat veeleer personen, hooger dan de werklieden geplaatst, ja de aannemers zelve, hunne eischen te hoog opgevoerd hadden.

Kapitein NORTON deelde mede, dat hij met het tegenwoordig getrokken geweer van het leger ⅜ inch. (9½ streep) plaatijzer van 60 yards (55 N. el) had doorboord. Hij had reeds lang vooruit gemeend, dat men het stelsel van gegroefde loopen op de grootste kalibers zoude toepassen.

Mr. J. SCOTT RUSSELL, F. R. S. meende, dat de spreker, hoe onpartijdig zijn degelijk stuk geschreven ware, in een paar opzigten minder juist was geweest. Hij stemde toe, dat het een groot ongeluk voor *Engeland* was, dat er een tijd bestond, waarin de schepen, om niet te zeggen zonder beginselen, echter naar zulke beginselen werden geprojecteerd, die met alle bestaande ervaring in strijd waren. Het was gedurende geruimen tijd eene leerstelling van de Admiraliteit, dat de wetenschap niets goeds voor scheepsbouwkunst kon doen, en dat er geene grootere aanbeveling voor eenen scheepsbouwer mogelijk was, dan de daadzaak, dat hij geen schijn van wetenschappelijke vorming bezat. Terwijl hij het gezegde over de school, zoo er ooit eene school geweest is, van Sir WILLIAM SYMONDS volkomen deelde, had Sir SYMONDS ééne groote verbetering ingevoerd, en wel die van de lange doorgaande batterijen, welke hij het eerst zijne schepen gaf, en die nog in gebruik zijn. Wel voerden de schepen van Sir SYMONDS die niet goed, doch nu maakte men, volgens wetenschappelijke gronden, schepen die ze wel goed droegen.

Sir WILLIAM was een bekwaam] zeeman, maar eenen zeeman om die reden schepen te doen bouwen, was hetzelfde als of men volstrekt eenen goeden koetsier wagenmaker

wilde doen worden. Hij wist, dat Mr. REED een wetenschappelijk gevormd scheepsbouwkundige was, en meende daarom, dat die spreker wat langer stil zoude hebben gestaan bij de groote verdiensten van de nieuwe schoolscheepsbouwkunde, die Sir WILLIAM SYMONDS verdrongen had, en nu in zijne plaats was. Men wist welligt niet algemeen, hoe die vereeniging van zeer kundige jonge scheepsbouwers onder de regering van Sir WILLIAM, tegen iedere moeijelijkheid gestreden had, vast besloten om wetenschappelijke onderzoekingen in de Marine te dringen. Eene commissie van hen, door eene vroegere en meer verlichte Admiraliteit aangesteld, (van welke commissie één lid, Mr. CHATFIELD, aanwezig is) overwoog de grondregels, waarnaar in het vervolg de Engelsche vloot zamengesteld moest worden, tijdens het bewind van Sir SYMONDS. Die commissie bragt een rapport uit, dat moeijelijk te verkrijgen is, maar dien heeren tot eer strekt. Een twaalftal van hen vormde die school. De tegenwoordige Surveyor sloeg, bij het aanvaarden zijner betrekking, eenen geheel anderen weg in, dan zijn voorganger. Hij zeide: »Ik ben Surveyor der Marine — maar, ik ben geen scheepsbouwkundige. Ik zal het volgende doen. Ik ben zeeman; ik weet, wat ik in een schip verlangen kan, en ik zal mij in betrekking stellen met de bekwaamste scheepsbouwkundigen, die ik kan krijgen. Ik zal ze zeggen, wat ik wil hebben van het schip, en dan zullen zij mij zeggen, op welke wijze zij mij denken te verschaffen, wat ik vraag.” Mr. SCOTT RUSSEL's denkwijze over dit punt was, dat twee mannen een schip moeten ontwerpen, vooreerst de ingenieur, en ten tweede degeen, die het bosturen en er mede vechten moet.

Hij (RUSSELL) was een van hen, die veel in de handelingen van de Admiraliteit afkeuren moesten, maar daarom ook gaarne er veel goeds van vermelden, waar daartoe aanleiding bestond. Zij deed wonderen in den laatsten

oorlog, en hij geloofde dat hare leden nu niet stil zaten, en dat zij hunne oogen open hielden, — maar dat zij eenigen drang, van mannen als den Voorzitter, behoefden. Sommige leden wilden snel vooruit, anderen hielden dit tegen, maar daarom zoude het geheel wel voorwaarts te bewegen zijn. Hij meende, dat men veel verpligt was aan den tegenwoordigen Surveyor der Marine. Men was de tubulaire ketels en de invoering van de schroef (schoon wat laat) aan de Admiraliteit verpligt. De ijzeren batterijen, fregatten en ramschepen, maakten het noodig nog eenige namen te vermelden. De invoering van ijzeren platen was niet oorspronkelijk van Keizer NAPOLEON, maar van Mr. STEVENS, den grooten stoomboot-bouwer te *New York*, die voor tien jaar geleden in *Engeland* was, en toen den uitslag mededeelde van eenige proeven, daarmede door het Gouvernement der *Vereenigde Staten* genomen. Hij geloofde, dat men aan Mr. LLOYD (van de Admiraliteit) het denkbeeld van de 4-inch platen verschuldigd was. De Fransche Keizer wilde een aantal dunne platen op elkander aanbrengen, maar Mr. LLOYD meende, dat eene enkele dikke plaat beter zoude voldoen. Hij vroeg den fabriekanten of zij zulke platen konden maken. Deze zeiden, dat het onmogelijk was, maar dat zij het beproeven zouden op aanzoek; en zij voerden daarop de zaak uit op eene wijze, alsof er de mogelijkheid nooit van betwijfeld was.

Mr. DITCHBURN meende, naar aanleiding van wat gezegd was over den door den Surveyor ingeroepen bijstand van scheepsbouwmeesters, dat er in dat opzigt onregtvaardigheid van handelen bestond. In zijne schatting kwam den Surveyor eene plaats toe in den Admiraliteits-Raad, terwijl men de betrekking van Surveyor aan eenen scheepsbouwkundige moest opdragen.

Kapitein FISHBOURNE, R. N. meende, dat men wel onmogelijk ijzeren platen, tegen massieve kogels bestand,

zoude kunnen aanbrengen, ook al waren zij te maken, omdat de groote waterverplaatsing, welke de schepen daardoor behoeven zouden, ze nutteloos zoude maken.

Nadat de Heer REED deze opmerkingen kort beantwoord had, nam de Voorzitter, Admiraal Sir CHARLES NAPIER, het woord. Hij wilde een paar opmerkingen maken, opdat de goed geschrevene verhandeling van Mr. REED niet, naar zijn oordeel, in eenige punten onvolledig door de pers publiek worden mogt. Mr. REED had opgegeven, dat de vloot bestond uit 51 linieschepen, ieder gewapend met 8-inch granaatstukken en 32-ponders. Mr. REED meende hiermede zeker, dat er zoo vele linieschepen gebouwd en te water gebragt waren.

Hij kon toch niet meenen, dat die magt, gereed voor de dienst, daar was. Hij, Sir CHARLES, wenschte zeer ernstig, dat dit zoo ware. Dan zeker was elke vrees voor éenen inval ongegrond. Er was echter, naar hij geloofde, slechts de helft van dat aantal, natuurlijk alleen van schroef-linieschepen sprekend, want hij beschouwde alle zeil-oorlogschepen als zooveel verspild timmerhout, en hoe eer men die kwijt raakte hoe beter. Mr. REED had zeer naar waarheid gezegd, dat het meest noodige voor *Engeland* eene sterke *Kanaal*-vloot was, waarmede men de Europesche Mogendheden onder de oogen kon zien. Maar die vloot moest bemand zijn, en de groote vraag was, zulk eene vloot te verkrijgen — namelijk eene vloot bemand met geschikte zeelieden. Eene staats-commissie was nu vergaderd om te beslissen, wat de ware grieven van het scheepsvolk waren, en om welke reden er niet meer volk bij de Marine dienst nam. Hij geloofde, dat die commissie binnen kort haar rapport zoude uitbrengen, en vertrouwde, dat de regering er acht op zoude slaan, daar het van bekwame en bevarene zeelieden uitging, en het niet ter zijde leggen, gelijk met het laatste aan haar gedaan verslag geschiedde. Eene goede *Kanaal*-vloot was

wat hij altijd had aangeprezen; en hij had in weinige woorden gezegd, hoe men zich zulk eene kondo verschaffen.... Naar zijn oordeel werd veel geld nu nog op onnutte wijze verbruikt.

Zij deden nu, wat zij nooit te voren hadden gedaan; het Gouvernement kocht land te *Plymouth*, *Portsmouth* en elders, en legde uitgestrekte land-fortificatiën aan, voor eene som van 300 000 à 400 000 £ [3 600 000 à 4 800 000 gulden], terwijl vroeger, toen bijna de geheele wereld tegen *Engeland* was, zijne houten bolwerken genoegzaam waren voor de verdediging. En dit zouden zij nog zijn; daarom vond hij het geld, voor landversterking aangewend, weggeworpen, voor zooverre het niet diende om enkel batterijen op te werpen, onder wier vuur de schepen zich konden stellen voor bescherming. Eene goede vloot alleen was het afdoende en genoegzame middel van zekerheid, maar zij moest goed en sterk bemand zijn. Het was waar, dat *Frankrijk* groote zaken uitvoerde. Het had eene uitgestrekte sterkte te *Cherbourg* aangelegd, ongetwijfeld met het doel om daarin eene groote vloot te leggen, die er ten eenen of anderen tijd ook wel in liggen zoude. *Frankrijk* heeft een sterk leger en *Engeland* ongeveer geen leger. De troepen zijn in *Indië*, en het aantal soldaten in het Vaderland, de » militia" [soort van schutterij of 2e ban van het leger] zelfs medegerekend, is uiterst gering. Daarom was het, volgens hem, de pligt van ieder Engelschman, om bij het Gouvernement aan te dringen op het in gereedheid houden van eene goede *Kanaal*-vloot van minstens 10 liniescheρen, die de kern van een dertigtal uitmaakten, welke op de door hem voorgestelde wijze bemand konden worden. Hij had het ten pligt gerekend, vóór deze mededeelingen naar de pers gingen, de dwaling weg te nemen, dat er 51 linieschepen waren, wier bestaan iedere poging om meer schepen te verkrijgen, nutteloos maakte.

De vergadering bragt Mr. REED haren dank voor zijne bijdrage.

De lezing van dit stuk kan wel niet missen den indruk na te laten, dat er nog een ruim veld van onderzoek en verbeteringen zich voor ons uitbreidt, dat er nog vele zaken als het ware ten halve afgedaan liggen, en men het begin van vele draden in handen heeft, waarvan het einde nog niet te zien is. Het moge niet het geldelijk belang van *Engeland* zijn, snel voort te gaan, geen Gouvernement kan der wetenschap eenen teugel aanleggen. *Frankrijk* gaat sneller, geregelder en in technischen zin op vaster grondslagen voort, en *Engeland moet* volgen, zoo het niet voorgaan *wil*. De aanvallende werktuigen (het geschut) ondergaan gedurige verbeteringen. De vorm der schepen wordt meer wiskundig geregeld, de uitkomsten worden onderzocht en als grondslagen nedergelegd voor eene theorie, die nog in hare kindsheid is, maar zich ontwikkelt zonder stil te staan. De verdedigingsmiddelen tegen vijandelijke kogels konden den voortgang der artillerie niet vooruitsnellen, maar volgen dien toch. De theoreticus moet de middelen aanwijzen om de schepen het zware metalen kuras te doen dragen, zonder de snelheid op te offeren. De eischen, met betrekking tot de laatstgenoemde eigenschap, worden telkens opgevoerd, en het pleit tusschen zware wapening en matige snelheid, of minder (maar ver dragend) geschut en groote snelheid is nog niet beslist. Welligt zullen linieschepen spoedig wijken, voor groote, doeltreffend gearmeerde fregatten met reusachtige machines. De nijverheid verbetert de werktuigen, de bereiding van ijzer is nog niet tot volmaaktheid gebragt en belooft nieuwe hulpmiddelen voor de werktuig-fabrikatie. Drijvende batterijen zijn grootendeels nog logge gevaarten, zonder middelen

om met eenig voordeel tegen oorlogschepen te strijden, zoodra zij zich bevinden op voor deze genaakbare plaatsen. Stoom-kanonneerbooten zijn nog veel te duur in verhouding van de artillerie, welke zij kunnen voeren. Oorlogschepen vereischen nog bemanningen van 10 of meer koppen per vuurmond, en daar tegenwoordig de oorlogsmatrozenstand misschien die is, waarin de werkzaamheden van het ligchaam het grootst zijn in verhouding tot die van den geest, zal de werktuigkunde welligt het eerst aan boord der schepen gelegenheid vinden handenarbeid door andere middelen te vervangen.

Zoo gaat de scheepsbouwkunde in alle hare takken, zoo gaat het zeewezen rusteloos vooruit. *Nederland* kan zich niet aan de spits stellen, maar het kon misschien gunstiger positie bewaren, *alles* naauwkeurig gadeslaan, het noodige *spoedig* volgen en *beter* nadoen.

Moge het nimmermeer insluimeren bij zijne schatten, waar het nu wakende is, want stil staan is hier snel achteruitgaan, en onze Marine heeft koloniën te verdedigen, de grondslagen van ons volksbestaan, en, na die van *Engeland*, de rijkste van den aardbodem.

XVI.

ZEIL-AANWIJZINGEN
IN DE
Wateren van *JAPAN*,
NAAR DE JONGSTE BERIGTEN,
door een oud Zee-Officier.

VOORBERIGT.

De verspreiden berigten te verzamelen, den zeevarenden een gids in de wateren van *Japan* aan te bieden, ziedaar ons doel.

Wij ontveinzen hierbij niet, hoe zeer onze arbeid het kenmerk zal dragen eener *compilatie*, van zeer uiteenloopende gegevens, hoe, naar mate de scheepvaart in deze zeeën zich zal ontwikkelen, de behoefte aan het stelselmatig in kaart brengen der Japansche eilanden, zich zal doen gevoelen. Voorloopig echter gelooven wij, al moge onze gids onvolkomen en oppervlakkig zijn (dat alleen aan de schaarschte van berigten te wijten is), hiermede de belangen der Japansche scheepvaart te helpen bevorderen.

De gegevens, welke ons hierbij ten dienste waren, zijn de volgende:

1. De algemeene kaart der Japansche eilanden, uit het verhaal van den togt van Commodore PERRY, in 1852, 53, 54, te *New York*, D. APPLETON en C°., 1856. Zekerlijk het *beste* overzigtkaartje, dat er voor als nu te vinden is. Het raadplegen van dit werk kunnen wij den zeevarenden niet genoeg aanbevelen.

2. Kaart van de baai van *Yedo* (de westkant opgenomen door de officieren van het Amerikaansche eskader), 1854, uit hetzelfde werk.

3. De *Bonin*-groep, 1854, mede uit gen. werk.

3*. Kaart van de *Kuro-Siwo* of Japansche stroom der *Stille Zuidzee*, overeenkomende met den golfstroom van den *Atlantischen Oceaan*, uit hetzelfde werk.

3**. *Simoda*-haven, opgenomen onder bevel van Commodore PERRY, 1854, uit het werk van PERRY.

3***. *Hakodadi*-haven, 1853, uit hetzelfde werk.

4. The *China Pilot*, *London*, J. D. POTTER, 1858, waaruit wij gedeeltelijk de zeil-aanwijzingen ontleenen.

5. Kaart van *Japan* (*Nipon*, *Kiusiu* en *Sikok*), en een gedeelte der kust van *Korea*, naar de kaart van KRUSENSTERN, in 1827.

Het gedeelte tusschen kaap *Irako-Saki* en kaap *Sagami*, naar de kaart van SIEBOLD.

Straat *Tsugar*, *Sado*-eiland, Kaap *Noto*, *Obi-* en *Gotto*-eilanden, door Mr. RICHARDS in 1855 (westkust *Japan*).

Hierbij valt op te merken, dat de oorspronkelijke ligging der eilanden behouden is, doch de nieuwe en *veel naauwkeuriger* opname daarbij is gevoegd, dat aanleiding tot hinderlijke verwarring geven kan.

Kust van *Korea*, van kaap *Hugon* tot kaap *Ducos*, door Mr. HOUCHER, in 1852.

Quelpart [*Quelpaart*] en eilanden be-N. het oosten, door Sir E. BELCHER, in 1845; deze kaart heeft het No. 2347 der Engelsche Admiraliteitskaarten.

6. Straat *Tsugar*, opgenomen door Mr. JOHN RICHARDS, bevelhebber van H. M. S. Saracen, 1855, No. 2441 der Admiraliteitskaarten; eene uitvoerige kaart, en onmisbaar voor het aandoen der *Hakodadi*-haven.

7. De *Nagasaki*-baai, naar SIEBOLD, 1828, doch verbeterd door Mr. J. RICHARDS, 1855, No. 2415 der Admirali-

teitskaarten. Eene zeer uitvoerige kaart, en onmisbaar voor het aandoen der *Nagasaki*-haven.

8. Kaart van de eilanden tusschen *Formosa* en *Japan*, uit de nabijliggende kust van *China*, 1855.

De kust van *China* en *Formosa*, zijn naar Kapt. H. KELLET, R. COLLINSON en Luit. D. M. GORDON.

De *Meiaco-Sima*-groep, naar Kapt. Sir E. BELCHER.

De *Loo-Choo* (*Lioe-Kioe*, *Lew-Chew* der Amerikanen) en *Linschoten*-groep, naar VON SIEBOLD, en verbeterd volgens de jongste opnamen; N°. 2412 der Admiraliteitskaarten.

9. De *Lioe-Kioe* en omliggende eilanden, 1855, N°. 2416 der Admiraliteitskaarten, naar VON SIEBOLD, 1852, doch verbeterd, inmiddels lang niet naauwkeurig.

10. De reede van *Nafa-Kiang* (*Lioe-Kioe*-eilanden), door Kapt. BEECHEY, 1827; eene zeer uitgewerkte kaart, N°. 990, verbeterd tot 1858.

11. The *Mercantile Marine Magazine*, Jan. 1859, waarnaar de jongste zeil-aanwijzingen van het Britsche stoomschip Furious (1858) naar *Nagasaki* en de *Yedo*-baai.

Algemeene Opmerkingen.

Ingevolge de laatste tractaten, zijn er voor de Nederlandsche scheepvaart de volgende havens opengesteld.

Nagasaki op het eiland *Kiusiu*.

Hakodate » » » *Yesso*.

Kanagawa (1) in de baai van *Yedo*, op het eiland *Nipon*, den 4[den] Julij 1859.

Hiogo (2) 1 Januarij 1863.

---

(1) Het *Naut. Mag.*, vol. XXVII, N°. 12, Dec. 1858, bl. 678, spreekt van het eiland *Yesso-Kanagawa* (westkust *Niphon*) op 36° 5′ N. Br.

(2) *Hiogo* vindt dit Tijdschrift, zie bl. 678, niet vermeld in de kaart, waar wij lezen in het Reisverhaal van den Nederl. Commissaris, dat hij over land, langs *Kioe-Sioe* tot *Kokoera* trok, straat *van de Capellen* overstak, en zich te *Semenoseki* inscheepte, door de binnen-zee *Suwo Nada* naar *Hiogo* stevende, van daar over land naar *Osak* en over *Kioto* (*Miaca*) naar *Yedo*.

Op de westkust van *Nipon*, zal er mede, 1 Jan. 1860, nog eene haven worden opengesteld.

De kusten der Japansche eilanden zijn over het algemeen steil en hoog, de menigte eilandjes en klippen, welke zich in deze zeeën voordoen, zouden alligt bij den zeeman bekommering wekken, indien niet de ondervinding geleerd had, dat de meeste der rotsen, behoudens zekere omzigtigheid, vrij digt kunnen genaderd worden, en er veelal ankergrond gevonden wordt.

Het klimaat is gematigd; dat der *Middellandsche Zee.*

De moesons strekken zich niet verder uit dan de zuidkust van *Kiusiu*, en daarna treden wij het gebied der variable winden in (zie hierover de aanteekeningen op bladzijde 251.)

Typhoens komen voor, ofschoon zeldzaam zich zoo ver noordelijk strekkende, in de maanden Mei—November.

Mist, buijen, en zware regens, komen daarentegen veel voor.

Wij stippen hier nog even den bekenden practischen regel aan, die hier bij het ondervinden der cyclone moet gevolgd worden.

Keer u met het gelaat in den wind, en 8 streken *regts* van hare rigting, volgens het kompas, zal op *Noorder* breedte het centrum van den storm zich bevinden.

B. v. op 30° N. Br., de wind oost; de dalende barometer en het aanzien der lucht, voorspelt slecht weder; zie op het kompas regts van het oosten, en in het zuiden zal noodwendig het centrum van den naderenden storm zijn, wanneer hij namelijk van een' ronddraaijenden aard is. Het vaartuig is in *dit* geval aan de noordkant der stormbaan.

De stormbaan regts zijnde, draai bij over stuurboord, zoo gij bijdraaijen moet of kunt.

De stormbaan links zijnde, draai bij over bakboord.

De peilingen zijn miswijzend, behalve daar waar het bij staat.

De afstanden zijn in Duitsche mijlen van 15 op 1°.
De kabellengte = 100 vadem.
De voeten zijn Eng. voeten. 1 Eng. v. = 0,304el = 1 v. 1d. A.
De miswijzing 2° — 3° 30′ N. westering in 1858.

Van Shanghai naar Nagasaki.

Het meest voorkomende punt der kust van *China*, van waar men de Japansche havens zal aandoen, wordt gerekend *Shanghai* te zijn. Van hier zal men dus in eens koers stellen naar de *Meac-Sima* of *Ezelsooren*-groep, waarvan het hoogste eiland bij helder weder op 9 mijl zigtbaar is. Het Engelsche oorlogschip Furious, passeerde deze eilanden op ¾ mijl, zonder gevaren te ontmoeten, op ¼ mijl zag men branding, zoodat de nadering met omzigtigheid moet geschieden.

Het koers stellen naar de *Meac-Sima*-groep, is daarom aan te raden, omdat de stroom meestal om de N. O. loopt, en b. v. bij kaap *Gotto* land halende kans heeft, hier beneden te geraken.

Om kaap *Nomo*, de Z. W. lijkste punt van het schiereiland, waarop *Nagasaki* ligt, te bereiken, stuurt men, *Meac-Sima* in het zuiden op ¼ mijl latende, N. O. t. O. 15½ mijl tot op de hoogte der *Mitsuse*-rotsen, die N. W. ¼ mijl der kaap afliggen, welke kaap met de nabijliggende eilandjes gemakkelijk te verkennen is. Van hier stelt men koers naar de N. W. hoek van *Iwoe-Sima*, passerende alsdan de rotsige plekken *Kutnoze* en *Sotono Hirase*, die bij hoog water zelfs nog zigtbaar blijven.

Iwoe-Sima op behoorlijken afstand omgezeild zijnde, stuurt men met O. ¾ Z. midden naar het vaarwater, tusschen het *Papenberg*-eiland en de *Hungry*-rots, zorgdragende benoorden de *Hirase*-rots om te gaan. Deze beide klippen loopen met hoog water onder.

Als het kanaal, dat naar de stad geleidt, open komt, houdt men, om de N. O. sturende, den westwal, tot dat men de Nederlandsche vlag op *Decima* van het O. N. O.

tot O. t. Z. heeft, hierdoor vermijdt men de *Decima*-bank, die van den oostwal afsteekt. Tusschen deze peilingen ankere men midden in het vaarwater; in de peiling van den vlaggestok oost, steekt er van den westwal, op een halve kabellengte, een rif uit, dat met laag water droog komt.

Het ankeren op de buitenreede is niet aan te raden, wegens de meerdere diepte en de hooge deining, die er somwijlen staat, ook kan men met het uitschieten van den wind naar het W. en N. W. niet rekenen, hier veilig te liggen.

M^r^. RICHARDS van het Engelsche oorlogsvaartuig Saracen, aan wien men vele verbeteringen der kaarten verschuldigd is, meldt nog het volgende:

»Wij bleven te *Nagasaki* tot den 1sten October 1855, de toestemming van de Japansche overheid afwachtende, om op te nemen, maar hierin teleurgesteld, verzeilden naar kaap *Gotto*, om waarnemingen te doen. Buiten echter een harde koelte ontmoetende, staken bij den wind op naar *Kaba-Sima* (Z. O. schiereiland waarop *Nagasaki*) (1), en het derde kanaal uit de oude hollandsche kaart binnen zeilende, ankerden op een kabellengte van een eilandje, dat buitengewoon gelegen was, om waarnemingen te doen. Den omtrek opgenomen hebbende, verlieten wij deze haven, met het voornemen, ons werk om de zuid voort te zetten naar kaap *Gotto*. Doch de Japansche overheid verzette zich hiertegen."

De *Meac-Sima* of *Ezelsooren*, zijn twee kleine eilanden, zich bijna 1 mijl N. O.—Z. W. strekkende, maar niet meer dan $\frac{1}{4}$ mijl breed.

Het N. O. lijkste eiland, *Taka-Sima*, is een groote

(1) Er bestaat een opmerkelijk verschil, tusschen den vorm en rigting van het land bij *Kaba-Sima* op de algemeene kaart, die wij N°. 5 gemerkt hebben, en op N°. 7 de *Nagasaki*-baai; wij gelooven dat de laatste verreweg de naauwkeurigste is.

¼ mijl lang, en ⅛ mijl breed, 610 voet hoog, bijna vlak aan den top, met klippige steile oeverwanden, behalve aan de zuidkant, waar eenige beschutting voor visscherspinken schijnt te zijn; ten minste er lagen er eenige geankerd.

Het Z. W. lijkste eiland *Kusa-Saki* is half zoo groot, maar 100 voet hooger en zeer piekig, de kennelijke piek ligt op 32° 2′ 47″ N. Br., en 128° 30′ 42″ O. L.

De tusschenliggende kleinere eilanden *Mesima* en *Wo-Sima*, en de rotsen zijn hoog en klippig, de laatste doen zich over het algemeen als een suikerbrood voor. De eenigste afzonderlijk liggende rotsen strekken zich zuid, ongeveer $\frac{1}{12}$ mijl van het Z. W. lijke eiland uit.

Van om de noord kan men deze eilanden gerust naderen. Tusschen de *Ezelsooren* en de *Pallas*-rotsen, is de grond over het algemeen vlak, en de gemiddelde diepte 81 vadem.

De *Pallas*-rotsen zijn drie in getal, waarvan twee digt bij elkander, de een N. O. 1¼ kabellengte van de grootste, die de Z. W. lijkste van de groep is, zij is niet meer dan ⅓ kabellengte over het midden, en 60 voet hoog, de beide overigen de helft. Zij zijn steil aan, en op ¼ mijl afstand bezuiden, loodde men pas grond met 95 vadem.

De grootste rots ligt op 32° 14′ 17″ N. Br., en 128° 13′ 30″ O. L.

Miswijzing in 1855, 2° 58′ N. Westering.

Van Shanghai naar van Diemenstraat.

De algemeene koers van *Shanghai* naar *van Diemen*-straat is bijna regt oost. Deze straat wordt gevonden bezuiden het eiland *Kiusiu*, en benoorden de eilanden en klippen, die den overgang tusschen de *Linschoten Archipel*, en de Japansche eilanden vormen.

Wij zullen daarom deze en de nabijliggende eilanden afzonderlijk beschrijven.

In het Z. O. van de *Meac-Sima*-groep, op de Z. W. kust van *Kiusiu*, liggen de *Kosiki* eilanden, uit twee

groote en verscheidene kleinere eilanden bestaande, die zich van N. N. O. tot Z. Z.W., van 31° 35′ tot 31° 52′ N. Br. en 129° 36′ tot 129° 51′ O. L. uitstrekken; zij zijn even als de *Nadiejda*-rotsen, die men aanneemt dat op 31° 48′ N. Br. en 129° 36′ O. L. liggen, slechts weinig bekend.

Ten zuiden hiervan op 2 mijlen afstands, vertoonen zich de *Tsukurase-* of *Symplegades*-eilanden, drie in getal, evenzoo slechts onvolkomen bekend.

De koerslijn zal hier van zelf leiden tusschen de *Udsi-Sima*, *Parker* of *Roche-Poncie*-eilanden, en de *Ingersoll-*, *Morrison-* of *Larue*-rotsen; de eerste zijn 4 in getal, het grootste ½ mijl in omtrek, 1049 voet hoog, en op 31° 12′ N. Br. en 129° 23′ O. L. (1) gelegen. Op ½ en ¼ mijl be-Z. het westen het grootste eiland, vertoonen zich 2 kleine eilandjes, en beoosten de piek van het eiland, het vierde eilandje.

De *Ingersalls*-rotsen zijn 8 in getal, strekken zich in een N. O.—Z. W. lijke rigting ¾ mijl uit, de hoogste bereikt 446 voet, en ligt op 30° 51′ N. Br. en 129° 26′ O. L.

Om de oost voortzeilende komen achtereenvolgens in het zigt van *Kuro Sima* of *St. Clair*-eiland, 2132 voet hoog, het midden op 30° 50′ N. br. en 129° 26′ O. l.

De *Trio*-rotsen, van gelijke hoogte, het middenste 250 voet, op 30° 45′ N. br. en 130° 5′ O. l.

Iwoga Sima, een werkende vulkaan, de hoogste piek 2345 voet, op 30° 42′ N. br. en 130° 17′ O. l., miswijzing 3° 50′ N. westering.

Take Sima of *Apollos*-eiland is hoog, ½ mijl in omtrek, en ligt het midden op 30° 48′ N. br. en 130° 24′ O. l.

(1) Het Engelsche oorlogschip Retribution ontdekte, den 6 Aug. 1858 3 rotsen, op omstreeks 31° 10′ N. Br. en 129° 40′ O. L., op een kabellengte van elkander. De 2 zuidelijkste naaldvormig, 65 A. voet, de noordelijkste 10 A. voet hoog. Men passeerde ze op $\frac{1}{16}$ mijl benoorden, zag geene verkleuring, en wierp met het handlood geen grond.

Seriphos of *Omuru*-rots, op de Fransche kaarten als onder water aangegeven, op 30° 44′ N. br. en 130° 45′ O. l.

Op de kaarten N°. 5 en N°. 8, (N°. 2347 en N°. 2412 der Admiraliteit) staat nog een eiland *Make-Sima*, beoosten de *Seriphos*-rotsen en bewesten de noord-westhoek van *Tanega Sima*, de beschrijving echter vermeldt het niet.

Tanega Sima is het oostelijkste der keten eilanden der *van Diemens* straat, het is nooit opgenomen, maar schijnt zich van 30° 22′—30° 43′ N. br. en van 130° 54′—131° 5′ O. l. uit te strekken. Volgens de Fransche kaarten schijnt er op de westkust eene goede haven te liggen, ook heeft men er eenige bewoonde plaatsen opgemerkt.

Wij voegen hier nog bij als tot deze groep behoorende:

Yarabu-Sima- of *Julie*-eiland, een werkende vulkaan, 2067 voet hoog, de hoogste piek ligt op 30° 27′ N. br. en 130° 11′ O. l., het eiland is ¾ mijl lang, in eene O.Z.O.—W.N. westelijke rigting en iets meer dan ½ mijl breed.

Yakuno Sima Z. W. van *Tanega Sima*, het hoogste eiland van deze groep, en is dus eene gemakkelijke verkenning; de berg *Motomi* is 5848 voet hoog, en ligt op 30° 21′ N. br. en 130° 29′ O. l. Dit eiland is nog niet opgenomen, het is van het noorden naar het zuiden 3 mijl lang. De zuidpunt *Ko-Sima Saki* ligt op 30° 15′ N. br. en 130° 24′ O. l.

De *Horner*-piek op den vasten wal, en de vulkanen *Iwoga-Sima* en *Motomi* zijn voortreffelijke verkenningen in deze straat, die overigens zonder gevaren is.

Kaap *Chichakoff* aan de noordzijde der straat, is omstreeks 535 A. voet hoog, en verkenbaar aan 3 opmerkelijke rotsen, waarvan er eene west van de uiterste punt der kaap ligt, den vorm van een suikerbrood heeft en aan den voet doorboord is; eene andere rots ligt op nagenoeg $\frac{1}{16}$ mijl afstands, benevens een eilandje omstreeks 2 kabellengten zuidelijker.

De Furious, een Engelsch stoomschip, ondervond hier

in 1858 eene harde koelte uit het N. O., en daar de barometer daalde, zocht men eene ankerplaats onder den westelijken wal van kaap *Chichakoff*, waar op de kaart van VON SIEBOLD, eene kleine haven staat aangeduid. In den wal sturende, loodde men eerst 32 vadem, de Kaap Z. Z. O., en eindelijk 14 vad., waarin men ten anker kwam, tegenover een klein dorp, nabij het midden van de eerste baai bewesten de kaap, en de peiling:

Horner-piek N. W.
Uiterste kaap *Chichakoff* Z. Z. W.
N. W. einde der baai N. N. W.

Hier lag de Furious gedurende 36 uren goed beschut, ofschoon het buiten hard uit het O. N. O. tot O. Z. O. woei, met een' zeer lagen barometer-stand, maar toen de wind bezuiden het Z. Z. O. liep, lag de baai te veel open, en was men genoodzaakt weder naar zee te gaan.

Er was geene gelegenheid zich van het bestaan der bovenvermelde haven te overtuigen, maar in het N. O. der baai scheen eene kleine goed beschutte bogt te zijn, welke welligt dienstig zijn kan voor schepen, welke van om de oost komen en tegenwind ontmoeten.

Van kaap *Chichakoff* naar de haven van *Simoda*, of de baai van *Yedo* bestemd zijnde, is de generale koers N. O. t. O. ½ O., naar de eilanden, die bezuiden de baai van *Yedo*, en bezuidoosten het schiereiland *Idsu* liggen, waarvan wij de beschrijving hier laten volgen.

De Kapt. ter zee FOOTE, van het Amerikaansche fregat Portsmouth, geeft op, dat hij bijna zijn schip zoude verloren hebben, op een klippenrif (niet in de kaarten opgegeven) ongeveer 8¾ mijl Z. W. van *Simoda*, en 3¼ mijl uit den naasten wal. De Furious passeerde binnen de positie, door Kapt. FOOTE aangegeven, en ofschoon het water zeer duidelijk verkleurde, ontdekte men geen gevaar, en loodde met 14 vad. geen grond. Van top was de verkleuring zigtbaar zoo ver men zien kon, zij

scheen 1 tot 1½ mijl breed te zijn, in eene O. N. O. tot W. Z. W. rigting. De Furious zeilde er dwars door, en in diep water komende, was de verkleuring weder even duidelijk zigtbaar, als toen men er van om de west in liep. De afstand uit den wal was niet meer dan 1¼ mijl, dus digter dan Kapt. FOOTE opgeeft. Wij voor ons gelooven, dat de Portsmouth aan den oostkant, en de Furious ze van om de west naderden; omzigtigheid, een goede uitkijk, en het lood gaande houden, kan bij het naderen van de reven, vooral bij dik weder, niet genoeg aanbevolen worden.

Redfield-rotsen. Eene gevaarlijke groep, kleine spitse rotsen, van 15 tot 20 voet hoogte, en omstreeks 5 mijl Z. W. van *Kozu-Sima*, tusschen de 33° 56′ N. Br. en 138° 48½′ O. L. en 33° 57½′ N. Br. en 138° 49½′ O. L.

Sikini-Sima, een laag eiland met een eilandje op den noordhoek, het is eene groote ¼ mijl lang, en ligt 1¼ mijl N. N. O. van *Kozu-Sima*.

Nee-Sima ligt op eene groote ¼ mijl N. O. van *Sikini*, en doet zich in de verte, door de afgebroken kustlijn, als verschillende afzonderlijke eilanden voor. Het is 1¾ mijl van het N. tot het Z. lang, en de hoogste top is 1490 voet boven de zee. Er ligt een klein laag eiland op korten afstand Z. O. van *Nee-Sima*.

Broughton-rots ligt op 33° 42′ N. Br. en 139° 17′ O. L., is eene afzonderlijke rots van omstreeks 50 voet hoogte, met eene vlakke kruin en loodregte oeverwanden, behalve van ééne zijde, als wanneer het een gebroken lijn vertoont.

Meac-Sima of *Vulkaan* eiland en *Mecoura* of *Prinsen*-eiland zijn twee hooge en steile eilanden. Het eerste ligt op 33° 42′ N. Br. en 139° 29′ O. L. en *Mecoura* op 33° 54′ N. Br. en 139° 35′ O. L., het laatste omstreeks 4¼ mijl N. O. van *Broughton*-rots.

Er ligt eene groep rotsen omstreeks ½ à ¾ mijl Z. W. van het *Vulkaan*-eilandje. BROUGHTON zegt, dat er

bovendien eenige zwarte rotsen op $\frac{1}{4}$ à $\frac{3}{4}$ mijl van de oostkust liggen.

Kozu-Sima op 34° $13\frac{1}{4}$' N. Br. en 139° 8' O. L. o/m is het Z. westelijkste van de keten eilanden na de golf van *Yedo*. Het is $\frac{3}{4}$ mijl lang N. O. Z. W., en zeer kenbaar aan eene merkwaardige witte klip aan de westzijde, en een witte vlek aan den kruin, bewesten de klip. Het is 2000 voet hoog. Er is eene zuivere en veilige passage, $3\frac{1}{4}$ mijl breed, tusschen het *Vulkaan*-eiland en *Kozu-Sima*. Omstreeks $\frac{1}{2}$ mijl bezuiden de Z. W. punt van *Kozu-Sima* liggen de *Brood*-rotsen, waarvan men wel zal doen op goeden afstand te blijven. De gebroken en gespleten vorm immers doet veronderstellen, dat er nog al wat vuil in de onmiddellijke nabijheid leggen zal.

Utoma 660 voet hoog, is een klein kegel-eiland omstreeks $\frac{3}{4}$ mijl N. $\frac{1}{4}$ O. van *Nee-Sima*, er liggen afzonderlijke rotsen nabij de kust.

To-Sima $\frac{1}{2}$ mijl N. $\frac{1}{2}$ W. van *Utoma*, $\frac{1}{4}$ mijl lang, als eene pyramide en 1730 voet hoog.

Oho-Sima (*Vries*-eil.) $2\frac{1}{2}$ mijl N. N. O. (N. N. W.?) van *To-Sima*, de Z. O. hoek ligt op 34° $39\frac{1}{2}$' N. en 139° 28' O., de Noordhoek 34° $47\frac{1}{2}$' N. en 139° 24' O. (1). Dit is het grootste eiland der keten van de golf van *Yedo*, en heeft eenen werkenden vulkaan nabij den top, 2530 voet hoog. De afdalende zijden van dezen berg, zijn buitengewoon bebouwd, en rijk bezet met steden en dorpen. De rook, die somwijlen uit den vulkaan opstijgt, en in eene digte massa over den berg heenhangt, is een zeer goed verkenningsmiddel, voor schepen welke dit gedeelte der kust van *Japan* aandoen. De passage tusschen dit eiland

(1) Op de kaart N°. 2347 (N°. 5), staat benoorden *Oho-Sima* nog een eiland geteekend, dit is blijkbaar eene vergissing. Bovenstaande geogr. bepaling als de tot heden naauwkeurigste aannemende, ligt *Oho-Sima* op de kaart omstreeks 2 mijl te westelijk.

en *To-Sima*, neemt men aan, als vrij van onbekende gevaren te zijn.

NB. In de beschrijving dezer groep heerscht nog eene zekere duisternis, en schijnt een der eilanden te ontbreken. Inmiddels berusten de lengte en breedte opgaven op naauwkeurige waarneming, en is het vaarwater toch genoegzaam aangegeven en te verkennen. Omtrent *Meac-Sima* (*Vulkaan*-eiland), *Kozu-Sima*, kaap *Idsu* en *Oho-Sima* (*Vries*-eiland op kaart N°. 5), zal men zich toch niet ligtelijk vergissen. De geheele groep wordt op die kaart *Brisees* of *Broken*-eilanden genoemd.

Naar Simoda.

Een vaartuig van om de *zuid* of van om de *west* komende, en bestemd naar de haven van *Simoda*, moet land halen bij kaap *Idsu*, van waar *Rotsig*-eiland gepeild wordt O. Z. O ¼ O. op 1¼ mijl afstands. De keten eilanden hier boven beschreven, zal van hier met helder weder duidelijk zigtbaar zijn, alsmede de hooge berg *Fuzi-Yama*, om het geheel verschillende in gedaante met eenig land in den omtrek. Hij ligt op omstreeks 35° 36¾′ N. Br. en 138° 48¼′ O. L. (1), in de peiling kaap *Idsu* N. ½ O.

Rotsig-eiland niet digter dan ¼ mijl naderende, zal de haven zich geheel open vertoonen, in de peiling N. ½ W. op 1¼ mijl. Van hier naar binnen zeilende, zal men waarschijnlijk vele stroomrafelingen ontmoeten, maar geen grond looden (met het handlood), voor men aan den ingang der haven gekomen is, waar 14—27 vad. staat. Met eene harde noorder koelte zal men genoodzaakt zijn in den mond der haven te ankeren, tot het stiller wordt of de wind verloopt, of te wachten tot men naar binnen kan verwerpen.

De haven van om de *noord* of van om de *oost* naderende, zal men aan weêrszijde van *Oho-Sima* (het

(1) 35° 21½′ N. Br. en 138° 46½′ O. L., volgens PERRY.

Vries-eiland) kunnen passeren, van het midden hiervan wordt kaap *Diamant* W. Z. W. ¾ W. gepeild op 5 mijl. Tusschen *Oho-Sima* en *Simoda* zijn geene gevaren bekend, maar men geve altijd acht op den stroom om de N. O., vooral bij nacht en dik weder. De gewone snelheid is 2 à 3 mijl per wacht, maar zulks hangt, zoo wel als de rigting, veel af van plaatselijke invloeden, winden, kapen en eilanden.

Oho-Sima, door dikke lucht niet ziende, moet men, voor dat men kaap *Diamant* haalt, zigt van *Rotsig*-eiland trachten te krijgen, want er is anders geen kennelijk punt op den vasten wal, waaraan de haven op eenigen afstand te herkennen is, en het land doet zich als eene onafgebrokene lijn voor. Bewesten de haven doen zich 3 of 4 zandstranden voor, zij zijn op 1¼ à 2 mijl zigtbaar, en kunnen als een goed landmerk dienen.

De haven van om de *zuid* en *oost* naderende, moet men bewesten *Kozu-Sima* langs gaan; het is te herkennen aan eene opmerkelijke sneeuw-witte klip aan de westzijde. Er is ook eene witte vlek aan den top benoorden de klip. Van dit eiland wordt de haven gepeild N. W. ¼ W. op 6¼ mijl.

Op de buitenreede, of in den mond der haven, staat somwijlen eene lastige deining, maar binnen de *Southampton*-rots en *Midden*-eiland, liggen de schepen beschut, en is er betrekkelijk slecht water. Anker met open kluizen naar het zuiden en westen.

Getijen. Het is hoog water met volle en nieuwe maan in de *Simoda*-haven ten 5^u; springvloed verval 5¾ voet, gemiddeld verval 3 voet. Miswijzing 2° 55′ N. westering in 1854.

De haven zelve is gelegen nabij het Z. O. einde van het schier-eiland *Idsu*, dat eindigt in de kaap van dien naam op 31° 36′ N. Br. en 138° 50′ 35″ O. L.

Kaap *Idsu* verkent men aan eene in het oogloopende

witte klip en op korten afstand be-N. het westen een kogelrots, eenige mijlen benoorden en bewesten. Aan de noordzijde van de haven wordt het schier-eiland door eenen hoogen bergrug doorsneden, en hier bezuiden, tot aan de kaap toe, wordt het afgebroken door een aantal pieken van minder hoogte. O. Z. O. van de kaap, op $\frac{1}{4}$ mijl ligt eene rots, 20 voet boven water, en eene dergelijke rots $\frac{1}{12}$ mijl van *Nacane*-punt. De *Vandalia*-hoek, aan de oostzijde van den ingang der haven, is te verkennen aan eene groep pijnboomen (*fir trees*) op den top, en aan het dorp *Susaki*, dat op korten afstand van den hoek en kaap *Diamant* afligt.

Kaap *Diamant* is een rotsig eilandje, dat juist op het punt ligt, dat de oostzijde van den ingang der haven uitmaakt. Benoorden kaap *Diamant* ligt de *Siharama*-baai, die zeer diep is, en daar er zich verscheidene zandstranden in vertoonen, zoude men haar voor de *Simoda*-haven kunnen houden; maar als men deze baai nadert, maakt kaap *Diamant* de *Uoona*-rotsen en *Rotsig*-eiland onzigtbaar, terwijl zij op de *Simoda*-reede overal gezien kunnen worden.

Er is eene goede landingplaats voor sloepen in de *Simoda*-kreek, bij het dorp *Kasisaki*, aan den ingang der haven.

Brandhout, kippen, eijeren, yam-yams en andere groenten kunnen te *Simoda* verkregen worden. Voor drinkwater moet men zelf de vaten geven.

Rotsig-eiland is ongeveer 120 voet hoog, $\frac{1}{12}$ mijl lang, met steile oevers en hoekige kustlijn, ligt $1\frac{1}{4}$ mijl O. Z. O. $\frac{1}{4}$ O. van kaap *Idsu*, op 34° 34′ 20″ N. br. en 138° 57′ 10″ O. L., en is digt bezet met gras en mos op den top. Tusschen deze rots en het vasteland liggen eene menigte klippen onder en boven water, waartusschen echter de Japansche jonken vrij doorgaan. Een schip evenwel moet deze passage niet dan in de uiterste noodzakelijkheid ne-

men, vooral omdat de stroom, die N.O. langs de kust trekt, hier juist zeer ongelijk van kracht en rigting is.

Van den top van dit eiland werd in een N. ¼ W.lijke rigting op ¼ mijl branding gezien. Men deed pogingen om ze te bepalen; maar de sterke stroom en de stijve koelte deden een voldoend onderzoek mislukken. De Japansche visschers ontkennen het bestaan van dit gevaar.

Ucona-rotsen, in het N. t. W. van *Rotsig*-eiland, op ¼ mijl. Deze twee rotsen doen zich meestal als eene enkele voor. De grootste is ongeveer 70 voet hoog. Tusschen deze rotsen en *Rotsig*-eiland liep de stroom O. N. O. 4 mijl per wacht.

Midden-eiland, op 34° 39′ 49″ N. br. en 138° 57½′ O.L., ligt bijna in het midden van de haven van *Simoda*, en wordt van *Rotsig*-eiland in het N. ½ O. 1¼ mijl, en van de *Ucona*-rotsen N. t. O. ½ O. ⅛ mijl gepeild (1). Het is hoog kegelvormig, bedekt met boomen, en is door eene grot geheel doorsneden. Het *Buisaco*-eilandje (*Misana*?), N. N. O. 1/18 mijl van *Midden*-eiland, is ongeveer 40 voet hoog, en met boomen en struikgewas bezet.

Southampton- en *Supply*-rotsen. Er zijn slechts twee verborgen gevaren in de haven van *Simoda*. Het eerste is de *Southampton*-rots, in het midden-kanaal, N. ½ W. van *Vandalia*-hoek (*Sigual Cape* op de schets), op ongeveer ⅖ van den afstand hiertusschen en *Midden*-eiland; hij is 25 voet in middellijn, en er staat 2 vadem water op (3 vadem op de schets), er is nu een *witte staak-boei* op gelegen.

Het tweede is de *Supply*-rots, Z. t. W. op een' kleinen afstand van het *Buisaco*-eilandje; het is eene steile scherpe rots, met 11 voet water er op; de ligging wordt door eene

(1) Op kaart N°. 5 (2347 Adm.) *Ikubosida*. Op het schetskaartje staat de lengte van *Simoda* 139° 11′ 15″ O. Dit of de lengte van *Midden*-eiland moet foutief zijn.

roode staak-boei aangegeven. Beide deze boeijen liggen zwaar verankerd, en het bestuur te *Simoda* heeft beloofd, ze dadelijk weder te vervangen, wanneer ze door de eene of andere oorzaak mogten wegslaan.

Als de boei op de *Southampton*-rots zich soms niet mogt vertoonen, zoo zal de peiling van den oosthoek van *Midden*-eiland, in den westhoek van *Buisaco*-eiland, veilig naar het westen leiden.

Bij het dorp *Susaki*, op $\frac{1}{12}$ mijl uit den wal, steekt een klippenrif uit, waarop de zee altijd breekt; men zal wél doen dit rif op 2 kabellengten voorbij te zeilen.

Volgens het jongste Nederlandsche tractaat (18 Aug. 1858) wordt de haven van *Simoda*, zes maanden na de openstelling van *Kanagawa*, dus den 4ten Jan. 1860, gesloten.

Op de Admiraliteitskaart N°. 2347 (N°. 5) staan nog vrij uitvoerige plans van 4 baaijen op de westkust van het schiereiland *Idsu; Tago*, *Arari*, *Heda*, *Enora*-baaijen naar Russische gegevens.

Naar de Yedo-baai.

Kaap *Sagami*, op 35° 6½′ N. br. en 139° 42¾′ O. L., ligt N. O. ¾ O., 11 mijl van *Diamant*-kaap, en vormt het zuidwestelijkste eind van het *Uraga*-kanaal, dat naar de *Yedo*-baai leidt, die 3 mijl breed en 7½ mijl lang is, met zeer goeden ankergrond, en geschikt om de vloten der wereld te bevatten. De opname der Amerikanen in 1854 bepaalden zich alleen tot de westkust der baai, van af kaap *Kamisaki* tot *Baken*-punt (nabij *Kawasaki*). De loodingen van *Treaty*-punt (nabij den *Mandarijn*-hoek), dwars over in eene O. Z. O.lijke rigting, zijn gelijkmatig, en eerst 3 vadem werd op eene groote ¼ mijl van den oostwal gelood.

Ook voor schepen naar de *Yedo*-baai bestemd, is de *Fuzi-Yama*, hoog 12.500 voet, eene zeer goede verkenning, zij ligt op 35° 21½′ N. br. en 138° 46¾′ O. L.

Van om de *zuid* komende, passeert men bewesten de

keten eilanden, nabij de golf van *Yedo*, en wordt men gewaarschuwd niet de diepe *Woda Wara-* of *Kawatsu*-baai, voor den ingang van het *Uraga*-kanaal te nemen, want aan de N.O. zijde van deze baai strekt zich een klippenrif eenige mijlen van den wal uit, in de peiling van *Sakoura* N.W. t. W. 1½ mijl, waarop een der Amerikaansche schepen stootte. Hier vreemd zijnde, en geene goede kaart aan boord hebbende, is die vergissing zeer gemakkelijk, daar de opening van het kanaal op eenigen afstand niet ligt kenbaar is; de kust immers doet zich als eene onafgebrokene lijn voor.

De ingang van het *Uraga*-kanaal ligt ongeveer 6¼ mijl N.O. ¾ N. van *Oho-Sima*. Met dezen koers naar binnen zeilende, zal de *Zadel*-heuvel, benoorden kaap *Sagami*, spoedig verkend worden, zoowel als de ronde zwarte bult, aan de oostzijde van het kanaal. Alsdan zigt krijgende van de *Plymouth*-rotsen, houdt men deze ⅛ mijl beoosten, om de *Ingerrols*-klip te vermijden (6 voet water).

Tusschen de *Plymouth*-rotsen en kaap *Kamisaki* is het zuiver, en heeft men goeden ankergrond. Men drage zorg, bij het naar binnen zeilen, op het zware tij te letten, dat rond deze kaap trekt.

De grond loopt af bezuiden de kaap, maar benoorden is het steil met zeer diep water.

Kaap *Kamisaki* omzeilende, met den wil naar de stad *Jedo*, stuur N.W. ¼ N., tot *Perry*-eiland in het zuiden, als wanneer *Webster*-eiland west gepeild wordt. Met dezen koers loopt men vrij van het *Saratoga*-rif. Hierna wordt de koers N. t. O., tot *Treaty*-punt in het Z.W. t. W. en N.O. t. O. tot de *Baken*-punt N.W. komt, als wanneer men 15 vad. goeden ankergrond vinden zal.

Tot zooverre de Amerikaansche zeilaanwijzing. Wij laten hier de bevinding van het Engelsche stoomschip Furious in 1858 volgen. Dwars van *Treaty*-punt, op ¼ mijl, moet men N.O. sturen, en niet oostelijker, om-

dat aan den oostkant der baai, die N. O. ½ O. 2½ mijl van *Baken*-punt afligt, er een steile hoek uitspringt. *Baken*-punt is kenbaar aan een bakenhuis, daarop gelegen. De tegenoverliggende kust heeft niets om zich aan te verkennen. Men zorge *Bakenhuis* niet beoosten het N. O. te brengen, liever nog benoorden deze peiling, en het niet digter te naderen dan ¾ of ⅝ mijl, daar het op ½ mijl afst. zeer ondiep is. Het baken gepasseerd zijnde, kan men N. O. sturen tot in de peiling van het baken W. ½ N. op ½ mijl in 13 vad., in minder diepte is het niet raadzaam te ankeren; maar wil men de stad digter naderen, stuur dan N. N. O. tot het baken Z. W. in 10 vad., als wanneer men de Japansche schepen en forten in het N.W. zal zien liggen. Van hier om de N. W. en N. N. W. neemt de diepte gaandeweg af.

De Furious ankerde in 16 Amst. voeten met laag water en zachten goed houdenden moddergrond, nabij vijf goed gebouwde en gewapende forten, aan het westelijk gedeelte der stad, in de peiling:

Bakenhuis Z. ½ W.

Piek *Fuzi Yama* W. ½ N. op 12½ mijl afstand.

Er schijnt eene goede passage te zijn van *Yedo* naar *Nagasaki*, door het *Kino*-kanaal in de *Suwo nada*-zee, en van daar door straat *van Capellen*, tusschen de *Wilson*- en *Notch*-eilanden. Het *Kino*-kanaal is geheel veilig.

De westkust van af kaap *Sagami* tot *Baken*-punt is door de Amerikanen naauwkeurig opgenomen, en hebben zij de verschillende ankerplaatsen en baaijen als volgt benoemd en bevonden:

Amerikaansche Ankerplaats. Naar deze ankerplaats stuurt men van kaap *Komisaki* N. W. en ankert in 8 of 10 vadem, in de peiling:

Perry-eiland Z. W.
Webster » Z. W. t. Z.

Powhattan-baai (bezuiden *Webster*-eiland). Eene goede ankerplaats, in 6 à 7 vad. Nabij zijn twee zeer goed gelegene inhammen, waarin een vaartuig gemakkelijk eene herstelling kan ondergaan, of het tuig kan nazien.

Susquehama-baai, ¾ mijl W. N. W. van kaap *Kamisaki*, is wel beschut, maar er liggen een aantal reven en klippen in, weshalve zij niet als ankerplaats mag aangeraden worden.

Mississippi-baai, 1 mijl benoorden de Amerikaansche ankerplaats, wel beschut voor de heerschende winden. Hier ankerende, is het zaak den wal niet te digt te naderen, om vrij te zwaaijen van een rif, dat ¼ mijl van den wal uitsteekt. Het kenbare kaapland, of wel de geele hoek, aan de noordzijde der baai, wordt *Treaty*-punt (tractaatpunt) genoemd; een rif loopt om dezen hoek tot ¼ mijl afstand. Tusschen de Amerikaansche ankerplaats en *Treaty*-punt zijn de loodingen zeer uiteenloopende, eensklaps afnemende van 12—5 vadem met banken hard zand.

Yokuhama-baai ligt onmiddellijk benoorden *Treaty*-punt, en 3½ mijl N. N. W. van kaap *Kamisaki*. Om naar deze ankerplaats te verzeilen, brengt men den begroeiden hoek, waarin het hooge land aan de noordzijde der baai eindigt, in het N. t. W. ½ W., en stuurt men tot *Treaty*-punt in het Z. W. t. Z., hierdoor loopt men vrij van het rif op den hoek. Van daar koerst men N. W. t N., naar den hoek over de stad *Kanagawa*, en ankert in 5½—6 vad. de *Haycock* juist vrij van het oostelijkste van den *Mandarin*-hoek (de steile hoek ¼ mijl benoorden *Treaty*-punt). Eene droogte strekt zich ¼ à ½ mijl uit van het noorder strand dezer baai, tusschen *Kanagawa* en *Baken*-punt. Van den *Mandarijn*-hoek steekt ook eene bank ¼ mijl om de noord uit. (1)

---

(1) Het is hoog water te *Yokenhama* en *Yedo*-baai bij nieuwe en volle maan te 6^{u}, verval 6 voet. Miswijzing 2° 44′ N. Westering 1854.

Winden en weêrsgesteldheid in de Yedo-baai.

Bevinding der Amerikanen. 17 Februarij tot 18 April was het weder over het algemeen schoon, van tijd tot tijd afgewisseld door eene harde koelte met zware regens. Dit weder kwam zeer spoedig uit het zuiden en westen op, met eenen lagen barometerstand, en duurde slechts kort, als wanneer de wind naar het noorden en westen omliep en afnam. Harde oostewinden had men niet, ja de wind was zelden uit die streek, met uitzondering alleen, wanneer hij van het noorden naar het oosten (dat onveranderlijk gebeurde) tot het zuiden en westen liep.

Bevinding der Furious. In de maanden Augustus en September woei het meest hard uit het O. N. O., krimpende tot Z. W., toenemende in kracht. Winden van het westen door het noorden tot O. N. O. gaande, bragten over het algemeen schoon weder, en die tusschen het Z.O. en Z. W. regen. Volgens mededeelingen te *Yedo*, zijn de heerschende winden, het geheele jaar door, benoorden het oosten en westen; die daar bezuiden gaan gewoonlijk met slecht weder vergezeld; de barometer daalt echter een voldoende tijd vooruit, om als men zich op de kust bevindt, het op zee te kunnen houden. Harde winden uit het Z. O. brengen dik weder en regen aan. Met zulk eene gelegenheid is het niet raadzaam, van *Yedo* om de west bestemd zijnde, door straat *van Diemen* te gaan, de stroom immers trekt hard om de N. O., en men zoude alligt benoorden kaap *Chichakof* of kaap *d'Anville* op den wal geraken.

Algemeene opmerkingen voor het aandoen der Z. O. lijke havens.

Bij het aandoen der oostelijke havens zal men bij dik weder, na straat *van Diemen* en kaap *Chichakof* gepasseerd te zijn, zich goed moeten verkennen, alvorens N.O. te halen, daar de kust 2½ mijl van de kaap om de O.t.N. loopt, in plaats van N. O., zoo als de tegenwoordige kaarten aangeven.

De stroom, voor zoover bekend, loopt om de N. O., 10 mijl in het etmaal; een N. O. staande wind kan hem in kracht doen verminderen; maar stellig zal zijne snelheid, na het afnemen van den wind, gedurende één of twee dagen zeer toenemen. Men houde het niet verder uit den wal dan 7 mijl, ten einde er zich, als het noodig is, aan te verkennen.

De positiën der kapen schijnen genoegzaam naauwkeurig te zijn voor de scheepvaart; maar zoolang de kust niet stelselmatig is opgenomen, zal men wél doen niet te veel op eenige kaart te vertrouwen, en altijd bedacht moeten zijn op het ontmoeten van onbekende gevaren.

Van Yedo naar straat Tsugar.

Schepen, bestemd naar de oostkust van *Nipon*, van de baai van *Yedo* naar den oostelijken ingang van straat *Tsugar*, kunnen binnen weinige mijlen van kaap *Sow-Saki* en *Sirafama* passeren, waarna zij de volle kracht van den *Kuro-Siwo* of stroom om de O. N. O. zullen ondervinden.

Bij het omzeilen van kaap *Blano*, dat een steile kalkachtige hoek is, wordt men gewaarschuwd scherp uit te kijken, daar het Amerikaansche eskader, over den kant van een rif heenzeilde, in 22 vadem Z. Z. O. van deze kaap, op 1¼ mijl afstand, met sterke stroomrafelingen, waarin visschers vaartuigen waren geankerd; dus is het bijna zeker, dat op de ondiepere plaatsen veel minder water staat. Daar het tegen het duister liep, was het onmogelijk hieromtrent onderzoek te doen; maar de ligging is omstreeks 35° 8′ N. br. en 140° 34′ O. L., en kaap *Blano* op 35° 13′ N. br. en 140° 32½′ O. L. (1).

Van af kaap *Blano* tot *Tsugar*-straat ontmoette men geen gevaren, maar het eskader naderde de kust niet digt genoeg, om de naauwkeurigheid der kaarten na te

(1) Deze ligging is twijfelachtig, daar het slechte weder belette waarnemingen te doen. Zij zijn waarschijnlijk 1½ of 2 mijl te oostelijk.

gaan, tot aan *Siriya-Saki*, de N. O. punt van *Nipon*, op 41° 26′ N. Br. en 141° 30′ O. L. Van het noorden en oosten, op 1 of 2 mijl afstands, gelijkt de kustlijn op den rug van een spermacetie visch, met den kop om de zuid, de *Dodo*-rotsen op den hoek de vinnen vormende. Den ingang van straat *Tsugar* naderende, daalde de zee-thermometer eensklaps 15° of 20°, en dat wel omdat men van de *Kuro-Sima*, of N. O. lijke stroom, in den kouden stroom liep, die door de straat trekt. Van kaap *Siriya*, met een behouden koers van N. W. t. W., bereikt men het voorgebergte van *Hakodadi*, het zuidelijkste van het schier-eiland van dien naam.

Hakodadi-baai.

Hakodadi-baai, eene zuivere en schoone baai, die, wat aandoen en veiligheid betreft, eene der schoonste op de wereld is, ligt aan den noordkant van straat *Tsugar*, die de Japansche eilanden *Nipon* en *Yezo* van elkander scheidt, en ongeveer midden tusschen kaap *Siriya* (de N. O. hoek van *Nipon*) en de stad *Matsumae*. Kaap *Hakodadi*, aan den oostelijken ingang der baai, ligt in het N. W. t. W., ongeveer 9½ mijl van kaap *Siriya*, en de baai is omstreeks 1 mijl wijd bij den ingang, en 1¼ mijl diep (1).

De haven is in den Z. O. lijken tak der baai, en is geheel beschut met regelmatige loodingen en zeer goeden ankergrond; zij wordt gevormd door een hoog gepiekt voorgebergte van 4131 voet, dat uit den vasten wal uitsteekt, en er door eene laag zandige landengte aan verbonden is, zoodat het op eenigen afstand zich als een eiland voordoet, waardoor het zich verkennen laat. De

(1) Zie de Admiraliteitskaarten, straat *Tsugar*, N°. 2441, schaal $m = 0{,}25$ d^m., *Stille Zuidzee*, bl. 1, N°. 2459, schaal $d = 0{,}8$ d^m. en de *Kuril*-eilanden van *Nipon* tot *Kamschatka*, N°. 2405, schaal $d = 2{,}1$ d^m.

stad *Hakodadi* is gelegen op de N. O. lijke helling van het voorgebergte, tegenover de haven, en bevatte in 1854 eene bevolking van 6000 zielen.

Zeer goed brandhout en water kan men van het bestuur der stad *Hakodadi* krijgen; of wanneer men zulks verkiest, kan er gemakkelijk water worden gehaald uit de *Kamida*-kreek, in de haven benoorden en beoosten de stad.

Het saizoen, toen het Amerikaansche eskader zich hier in 1854 ophield, was ongunstig om ververschingen te krijgen. Een weinig zoete en fersche aardappelen, eijeren en kippen echter, waren verkrijgbaar; deze artikelen zullen echter genoegzaam aanwezig zijn in een gunstiger jaargetijde, om daarvan de schepen, die deze haven in het vervolg aandoen, te voorzien. Het vischnet verschafte aan het eskader een schoon soort zalm, en eene menigte andere visch, en de oevers der baai leveren heerlijke schelpvisch op.

Gedurende het verblijf van het eskader in deze haven, van den 17den Mei tot 3 Junij, was het weder over het algemeen schoon, tot dat den 1sten Julij de mist zich vertoonde. Gewoonlijk was het 's morgens stil, maar tegen den middag kwam er eene stijve koelte uit het Z. W. op.

Kaap *Yesan* (of *Esaum* van *Broughton*) de noordpunt van den oostelijksten ingang van straat *Tsugar*, is een steil voorgebergte, met verscheidene koepelvormige bergen binnen 's lands. *Hakodadi*-baai van het oosten naderende, zal men, na kaap *Siwokubi*, dat een kenbaar kaapland, 3 mijl O. t. Z. van de stad is, gepasseerd te zijn, de jonken in de haven over de lage landengte ten anker zien liggen.

De haven binnen komende, na het voorgebergte van *Hakodadi*, op eene mijl afstands, om de stilten onder het hooge land, voorbij gezeild te zijn, moet men koers stellen naar de scherpe piek van *Komagadaki* in het

noorden, tot dat de oostelijke piek van *Zadelberg* in het N. O. t. N., vrij komt van de westkant van den ronden bult op de helling van den berg. Stuur dan naar het noorden en oosten, en houdt ze goed vrij van elkander, tot de zandheuvels van de landengte gepeild worden Z. O. t. O. $\frac{3}{4}$ O.; zij kunnen verkend worden aan de donkere hompels er op. Hierdoor zal men vrij loopen van eene vuile plek, die van den N. W. hoek van de stad zich N. N. W. $\frac{1}{8}$ mijl uitstrekt (1); breng dan de zandheuvels eene streek bakboord, en stuur naar binnen tot den N. W. hoek van de stad in het Z. W. $\frac{1}{2}$ W., als wanneer het schip op de beste ankerplaats is in 5$\frac{1}{2}$ à 6 dm. Wanneer het noodig is om digter onder den wal te komen, stuur dan een weinig beoosten het zuiden, naar de lage rotsige piek, die juist zigtbaar zal zijn over den afhellenden rug, bezuiden en beoosten de stad. Een vaartuig met niet te grooten diepgang, kan *Tsuki*-punt tot op $\frac{1}{8}$ mijl naderen, waar eene werf is om jonken te bouwen. Dit gedeelte van de haven is echter meestal opgepropt met vaartuigen van allerlei soort, en buiten het geval, dat men, om te repareeren, of om eenige andere reden, digt onder den wal wenscht te ankeren, is het beter hier buiten te blijven.

Indien de piek of *Saddle* (*Zadel*) door wolken of mist bedekt is, moet men, na het voorgebergte omgezeild te zijn, N. N. O. sturen, tot dat de zandheuvels als hier-

---

(1) Met het N. O. einde van de pijnboomen in één met het *Josshuis* (tempel), loopt men vrij van de O. zijde in 5 vad., en met den voet van den heuvel in ééne lijn met het midden van de zandige punt, loopt men vrij van de N. zijde van dit rif.

(*Aant.* Capt. K. STEWART, H. M. S. Nankin, 1855.)

Indien deze merken bedekt mogten wezen, zoo als zij meestal zijn, houdt het westeinde van het voorgebergte van *Hakodadi* in het Z. $\frac{3}{4}$ W., om vrij van het rif te loopen, en stuur om de oost, wanneer het midden der zandheuvels op de landengte in het Z. O. t. O. $\frac{3}{4}$ O. zijn.

(*Aant.* Commod. Hon. C. G. J. B. ELLIOT, H. M. S. Sybille, 1855.)

boven gepeild worden, waarna men doorstuurt zoo als aangegeven is.

Op eenen korten afstand van de staart der vuile plek, is eene afzonderlijke zandbank, met 3½ vad. er op. Op den buitenkant ligt eene *witte* bakenboei. Hier tusschen, in de vuile plek, is eene naauwe passage, met 4¾ vad. Vaartuigen kunnen aan weêrszijde der boei doorgaan, maar het is aan te raden, om liever benoorden om te gaan. Door stilte, voor dat men in de haven is, overvallen wordende, kan men op de buitenreede in 25 tot 10 vad. ankeren.

Het is hoog water met volle of nieuwe maan in de *Hakodadi*-haven ten 5 ure, het verval is 3 voet.

Van kaap *Sirakami* of *Nadiejda*, het zuidelijke uiteinde van *Yezo*, dat hoog en steil is, tot kaap *Matsumae*, die de N. W. punt van de baai, waarin de stad *Matsumae* ligt, vormt, is de afstand N. N. W., ongeveer 1½ mijl. Deze laatste kaap loopt laag af, en nabij is een kegeleilandje met een kleine tempel of gebouw er op.

Het schip Sybille liep voorbij deze baai, omstreeks ½ mijl uit den wal, en kreeg ongelijken grond van 16—25 vadem, dat zeer schielijk nabij de stad van 13—7 vad. afnam. De baai ligt geheel open voor het Z. W., en komt dus voor eene onveilige ankerplaats te zijn.

Straat Tsugar.

In straat *Tsugar* opwerkende, is het best korte slagen onder den *Yezo*-wal te maken, om den zwaren stroom, die om de oost zet, te vermijden. Een vaartuig van om de west naar *Hakodadi* bestemd, moet met flaauwe koelte, zorgen, grond onder den *Yezo*-wal te houden, want wordt het stil, dan zoude men de straat uitdrijven. Met goed weder kan men er onder ankeren in 12—8 vad. Het oostelijke gedeelte der straat wordt aangenomen vrij van verborgen gevaren te zijn, en in geval van nood kan men nabij den wal ankergrond vinden.

Ku-Sima, dat 4 mijl W. ½ Z. van kaap *Sira-Kami*, de N. W. hoek van den ingang van straat *Tsugar*, ligt, heeft eene hooge ronde piek, en twee kennelijke *Suikerbrood*-eilandjes of rotsen digt aan den westkant.

U-Sima ligt 6 mijl W. N. W. van *Ku-Sima*, en is hooger en langer.

Bij twee verschillende gelegenheden passeerde de Sybille, door de passage, tusschen *Okosiri* en *Yezo*. Het zuideinde van *Okosiri* is laag, en afzonderlijke rotsen liggen er ½ mijl bezuiden. Sommige dezer rotsen zijn 10 à 15 voet boven water, en oogenschijnlijk zijn zij door een rif aan het eiland verbonden. Misschien is er ankergrond aan de zuidpunt, maar de oostzijde van het eiland is steil aan, en geen grond werd er gelood bij het doorzeilen der passage, die omstreeks 2½ mijl breed is bij den ingang. Van de N. O. punt van het eiland scheen op eenigen afstand eene rotsige strook eenigzins uit te steken, maar aan den *Yezo*-kant van het kanaal is het land hoog, en de kust, zoo ver zigtbaar, steil aan.

Vulcano-baai en *Endermo*-haven. Het Amerikaansche fregat Southampton, deed zoowel deze baai als haven aan, en onderzocht de naauwkeurigheid der opgave van Kapt. BROUGHTON's opname in Sept. 1796. Kaap *Yetoma*, aan den ingang der haven, ligt in 42° 21′ N. Br. en 140° 56½′ O. L.

Zie hier de beschrijving volgens BROUGHTON. » Ik heb zelden landen gezien, die zich schooner voordeden, als de noordkant van *Volcano*-baai. Het vertoont eene aangename afwisseling van oploopende heuvelen, en eene liefelijke verscheidenheid van geboomte, in hun zomergroen.

De ingang van deze uitgestrekte baai wordt gevormd door het land, waarvan men de haven erkent, dat de Inlanders *Endermo* noemen, en de zuidpunt, genoemd *Esarmi*. Zij worden onderling gepeild N. t. W. ½ W. tot Z. t. O. ½ O. ⅞ mijl afstands. Er zijn niet minder dan

drie vulcanen in deze baai, waarom ik er den naam van *Vulcaan*-baai aan gaf. In het midden is zij 50 vadem diep, afnemende aan weêrszijde onder den wal. Gedurende ons verblijf, tijdens den zonne-stilstand, hadden wij over het algemeen schoon weder, met flaauwe land- en zeewinden uit het N. O. tot Z. O., en zelfs in de baai geene deining, die tot ankeren belette. De *Enderimo*-haven is beschut voor alle weder, wanneer men den hoek aan het einde der landengte, die, binnen komende, aan S. B. ligt, in het N. W. peilt; op deze plaats in 4—5 vad., is de hoek van den ingang der haven in een met de steile kaap.

De haven binnen zeilende, moet men het eiland (1) vrij houden van den S. B. ingang hoek, tot binnen ¼ mijl van het eilandje (dat zich alleen maar met halftij vertoont), en dan Z. W. sturen, tot dat de diepte genoegzaam is afgenomen om te ankeren. De loodingen nemen gaandeweg af van 10—2 vadem zachte grond. Eenige weinige huizen liggen verspreid aan de zuidzijde der haven, en nabij het hoofd is de oever laag en vlak, zoodat sloepen niet binnen de 100 yards kunnen landen. Overal elders kan met het grootste gemak water en brandhout worden verkregen.

Hoog water met volle en nieuwe maan 5° 30′, verval 6 voet.

Westkust Nipon.

De volgende beschrijving van de westkust van het eiland *Nipon*, ontleenen wij van Mr. J. RICHARDS, Master R. N., Command. van het Engelsche opnemings-vaartuig Saracen, 1855.

15 Augustus. 's Avonds ten 11u (p. m.) ligtte de Saracen te *Hakodadi* het anker, en was straat *Tsugar* door op

---

(1) De haven wordt door dit oogenschijnlijke eiland gevormd, dat eigenlijk een uitgestrekt cirkelvormig schier-eiland is. Het kleine eiland wordt *Hans Clason* genoemd, naar een van BROUGHTON's zeelieden, die er op begraven werd.

den middag van den 16^den^. Op den 17^den^ 's middags in 40° 44' N. Br. en 139° 14' O. L., werd het linksche uiterste land van kaap *Gamaley* O. ¼ N. gepeild, en het regtsche uiterste Z. O. t. O. ¼ O., op een' afstand van 5 mijl uit den wal. Sedert gisteren zette de stroom het schip 5 mijlen om de N. N. O., met eene sterke zuidelijke deining. Ten 4^u^ 's middags hadden de *Bittern*-rotsen Z. t. O., op ongeveer 3¼ mijl. Veranderden koers W. t. Z., en liepen ze aan tot op ½ mijl. Zij schenen te bestaan uit drie afzonderlijke rotsen, twee boven water, en eene tusschen wind en water, waarop de zee hevig brak. De Z. W. lijkste of grootste rots ligt in 40° 31' N. Br. en 139° 31' O. L., en ligt omstreeks 3¾ à 4¼ mijl W. t. Z. van kaap *Gamaley*. Zij is ongeveer 15 voet hoog, en gelijkt in vorm en omvang op den romp van een schip, van 200 ton. De kleinere rots ligt iets meer dan eene kabellengte O. N. O. van de grootste, en is ongeveer 7 voet hoog. met slecht water zich een derde kabellengte om de noord uitstrekkende. De derde rots, tusschen wind en water, ligt in het Z. O. van deze twee, en vormt er bijna een' gelijkzijdigen driehoek mede. (1)

Op den 18^den^ des middags, in 40° 10' N. Br. en 139° 6' O. L., met een stroom om de oost van 1 mijl, werd het uiterste regtsche land van *Oga Sima* in het Z. O. t. O. gepeild. Hieruit zoude blijken, dat het geheele schiereiland *Oga-Sima*, 3 mijl te zuidelijk op de kaart van KRUSENSTERN staat. Van af den middag liep de Sarracen Z. W. t. Z. 2¼ mijl, tot *Oga-Sima* (midden) dwars, in het Z. O. t. O. 3¾ à 5 mijl.

Met het aanbreken van den dag, van den 19^den^, zagen *Tabu-Sima*. 's Morgens ten 5^u^ 10^m^ hadden het in het Z. O. t. O. ¾ O. op 5 of 6 mijl. Op den middag in 39° 13' N. Br. en 138° 21' O. L., stroom 2¼ mijl om de N.

(1) Zie de kaart der Admiraliteit, van *Nipon*, *Kiusiu* en *Sikok*, en een gedeelte van de kust van *Korea*, N°. 2347, schaal = 2,3 d.

eene zeer hooge piek (het eenigste land in het zigt) O. ¾ Z. De ligging van *Tabu-Sima* werd bepaald door de peiling 's morgens ten 5ᵘ 10ᵐ, en eene andere ten 10ᵘ. Bij de laatste peiling was het land zeer flaauw zigtbaar (het was in dien tusschentijd door de mist bedekt geweest). Hierdoor nu zoude *Tabu-Sima* in 39° 31′ N. Br. en 138° 53′ O. L. liggen, en 610 voet hoog zijn. Het weder zeer schoon zijnde, zetteden wij veel zeil, hoopende een der punten van *Sado*-eiland te bepalen voor zonsondergang, maar door het groote verschil in ligging (op de kaart van KRUZENSTERN ligt het 10¾ mijl te noordelijk) was de Sarraceen niet dan zeer laat bij de noordpunt van dit eiland, waar zij voor den nacht bijdraaide.

Met het dagen van den 20sten, zetten koers naar de noordpunt van *Sado*-eiland, en 's morgens ten 9ᵘ koersten naar den Z. W. hoek, en begonnen waarnemingen voor eene koersopname van de westzijde. Het eiland is hoog, steil en veilig om te naderen, maar eene ankerplaats werd nergens gezien.

Aan den noordhoek van het eiland liggen 2 vlakke rotsen, van ongeveer 40 voet hoogte, en eene kennelijke kegelrots, 700 voet hoog. De kegelrots ligt op 38° 18′ N. Br. en 138° 32′ O. L. De westhoek op 38° 1′ N. Br. en 138° 17′ O. L., is steil en zuiver, en van hier loopt de kust laag af naar het Z. O. Twee groote inhammen werden opgemerkt, waarschijnlijk de ingang naar havens, omdat de Japansche visschers, die aan boord kwamen, in die rigting wezen, en den wensch te kennen gaven, dat wij daar heen zouden sturen. De noordhoek van het eiland verheft zich steil tot op eene hoogte van 3800 vt., maar van hier loopt het land 2¼ mijl af, met rotsige ruggen naar het Z. W., en eindigt met een steile rug van 4,500 voet. Van hier loopt het land verder langzaam af, tot dat het zich verbindt met den lagen wal van het zuidelijkste gedeelte van het eiland.

Langs de westkust zeilende, deden zich eene menigte dorpen voor, en scheen het land overal bebouwd te zijn. De visschers kwamen zonder schroom aan boord, en waren zeer nieuwsgierig om alles te zien. Wij merkten met genoegen hun voegzaam gedrag op, en de dankbaarheid, waarmede zij de kleine geschenken, die hun gegeven werden, ontvingen.

Met het dagen van den 24sten zagen kaap *Noto* zuid, op ongeveer 5 mijl, sturen west naar *Yutsi-Sima.* 's Morgens ten 10u zagen de *Astrolabe*-rots van top in het Z. W., en kort daarna *Yutsi-Sima* in de peiling van W. ¼ N. Middag op 37° 49' N. Br. en 137° 9' O. L., stroom W. N. W. ½ W. 4¼ mijl, bevonden *Yutsi-Sima* te leggen op 37° 50' 30" N. Br. en 136° 55' O. L., *Astrolabe*-rots op 37° 35' N. Br. en 136° 54' O. L., en kaap *Noto* op 37° 28' N. Br. en 137° 22' O. L.

Yutsi-Sima, 40 voet hoog, is ongeveer ⅛ mijl lang, over het midden vlak en bebouwd; er staan eenige afgeknotte boomen op, en een klein visschersdorp aan den zuidkant. Het eiland N. N. W. 1¼ mijl peilende, vonden wij 46 vad. water, fijn zand met regelmatige loodingen, zoo wel in als uit den wal.

Astrolabe-rots, 200 voet hoog, en 1/12 à 1/16 mijl lang over het midden, is de grootste en hoogste van eene rotsige groep van 5, die omstreeks anderhalve mijl N. O. en Z. W. zich uitstrekken, en van 200 tot 70 voet hoog zijn.

Kaap *Noto* ongeveer 7 à 800 voet hoog, het land om de west loopt zelfs tot 1200 voet op. Op een' afstand van 3 mijlen W. t. Z. van deze kaap, doet zich eene kennelijke witte klip voor, die in het westen spoedig gezien wordt; van deze klip af, loopt de kust om de zuid, en vormt eene baai. De overliggende hoek van deze baai ligt ongeveer ½ mijl af, en hierboven rijst eene scherpe piek van 2000 voet, dat het hoogste land is uit den omtrek, zijnde overigens de wal vlak, en een-

vormig 6 à 700 voet hoog. Op 2½ mijl W. t. Z. van dezen hoek, of 1½ mijl W. t. Z. van kaap *Noto*, buigt de wal schielijk om de zuid. Niet eene van de rotsen of eilanden, die de kaart van KRUZENSTERN bedekken, werd gezien, hoewel wij op 4½ mijl afstands voorbijzeilden, maar het is mogelijk, dat er digt onder den wal kleine rotsen liggen.

Op den 25sten 's avonds 6u 15' zagen de *Oki*-eilanden in het Z. W. op 5 mijl, ten 7u 15' hadden het land Z. W. nagenoeg 8½ mijl, dat vrij wel met ons bestek uitkwam.

Met den dag van den 26sten buijig met regen; opkomend slecht weder, zagen de *Oki*-groep, bestaande uit 2 groote en een aantal kleine eilanden en rotsen. Zij liggen N. O. en Z. W. van elkander, en nemen eene oppervlakte in van 7 mijl in die rigting. Tusschen de twee groote eilanden is eene opene en oogenschijnlijk veilige passage, 1 mijl breed.

Het N. O. lijkste en grootste eiland is ongeveer 2½ mijl lang over het midden, met een aantal afzonderlijke hooge rotsen op den noordhoek, die steil en klippig is. Het Z. W. lijkste uiteinde van dit eiland is kenlijk, omdat het in eene zeer hooge steile kaap (*Bluff*) eindigt; de Z. O. hoek is betrekkelijk laag. Het hoogste punt van het eiland wordt op 3000 voet geschat, maar niets werd gezien dat naar eene haven geleek, of zelfs naar eene redelijke ankerplaats op de westkust.

Het Z. O. lijkste eiland is ongeveer 1¼ à 1½ mijl lang, met diepe inhammen, die waarschijnlijk goede ankerplaatsen opleveren. De noordhoek van het eiland rijst met een scherpe piek 1700 voet hoog, overigens is het land half zoo hoog. Het schijnt digt bevolkt te zijn, en de heuvels zijn tot aan den top toe bebouwd. Er liggen 3 of 4 eilandjes beoosten, door kanalen, die niet meer dan een halve mijl breed zijn, gescheiden, maar zij schijnen klippig en steil te zijn.

Eene koers-opname werd van de westzijde van deze groep gemaakt, en de zon voor een oogenblik doorkomende, konden wij een tijdmeters lengte krijgen. Het slechte weder echter dat spoedig daarna opkwam, belette ons voort te gaan; de breedte zijn wij verschuldigd aan Mr. COLLINGWOOD, die er twee malen op den middag in het gehuurde stoomschip Tartar passeerde. De breedte 36° 30′ N. aannemende, gaven onze tijdmeters den noordhoek van het N. O. lijkste eiland in 133° 23′ O. L. Met zons-ondergang lensden wij met eene harde koelte uit het N. N. O., met zware buijen, met veel regen uit het N. W.

's Morg. van den 27sten zagen *Mino-Sima* in het Z. Z. O. 3¾ mijl. Het midden van *Mino-Sima* ligt in 34° 48′ N. Br. en 131° 9′ O. L., en is 484 voet hoog. Het eiland is omstreeks ½ mijl lang, met steile oevers, behalve aan de N. O. kant, waar een zandige baai schijnt te liggen. Het scheen steil aan te zijn, en veilig om aan alle kanten te naderen, op de Z. O. hoek ligt een groote vierkante klip, op een halve kabellengte afstands. Loodden 45 vad., het eiland peilende zuid 3 mijl, zand- en koraalgrond, en van hier in den wal met dezelfde diepte namen de loodingen maar zeer weinig af.

Op den middag op 34° 44′ N. Br. en 131° 22′ O. L. (*Mino-Sima* stond op de kaart van KRUZENSTERN 7 mijl te ver om de N. O. t. O.), peilden eene kenlijke scherpe piek op het oostelijke einde van den vasten wal O. Z. O. 2½ mijl. Noemden dit kaap *Louisa*. Het westelijkste uiteinde gepeild Z. W. t. W. nagenoeg 6½ mijl, scheen 700 voet hoog te zijn, afloopende naar zee, waar het ongeveer 500 voet hoog is. Het is gemakkelijk te verkennen aan de opmerkelijke vierkante rots of heuvel op den hoek, 200 voet hoog, die, daar hij geheel van het hooge land van den hoek is afgezonderd, zich voordoet als een eiland. Op 1¾ of 2 mijl O. t. N. van dezen hoek, scheen eene schoone haven te zijn. De oosthoek van den

ingang is kenlijk aan eene zeer scherpen kegel van ongeveer 700 voet. Tusschen de *vierkante rots*-hoek, en kaap *Louisa* ligt een diepe baai, met eene menigte eilanden er in, die over het algemeen 200 voet hoog zijn, met vlakke toppen en klippige ongenaakbare oevers. Het buitenste eiland, dat in het midden tusschen kaap *Louise* en *Vierkante rots*-hoek ligt, juist in de koorde van de baai, werd *Richards*-eiland genoemd.

Kaap *Louise* ligt op 34° 40′ N. Br. en 131° 36′ O. L., en de scherpe piek, er onmiddellijk boven, is 1800 voet hoog. *Richards*-eiland ligt op 34° 32′ N. Br. en 131° 18′ O. L., en is 400 voet hoog. *Vierkante rots*-hoek op 34° 27′ N. Br. en 130° 59′ O. L.

Op den 29sten peilden wij het *Colnet*-eiland N. N. t. O. ½ W., 3½ mijl naar gissing. Een ander eiland, in de peiling W. Z. W. 3 mijl, werd *Obree*-eiland genoemd, naar Mr. OBREE, 2de Master van de Saracen. Het is een achtste mijl o/m en 500 voet hoog, en ligt op 33° 51′ N. Br. en 130° 2′ O. L. De noordpunt van *Kiusiu*-eiland was niet zigtbaar, maar wel een massa eilanden in die rigting. Het buitenste werd *Wilson*-eiland genoemd, naar Kapitein THOMAS WILSON R. N., van Z. M. schip Winchester, en de binnenpunt *Winchester*-punt.

Wilson-eiland is ongeveer ¼ mijl lang o/m, en is kenlijk, zoowel als het uiterste en noordelijkste eiland van de *Kiusiu*-groep, als om zijn scherpe piek, dat een goede landverkenning, zigtbaar op 7½ mijl, is. Die piek ligt op 33° 54′ N. Br. en 130° 25′ O. L. Ten 10u 30′ 's avonds, ankeren met een stopanker in 22 vadem, *Kegel-rots* in de peiling W. t. N., *Obree*-eiland N. t. W. Met den dag zagen een klippenrif op ongeveer twee kabellengten van ons af om de zuid. De stroom om de west, of de vloed, kwam hier ten 5u 30′ door, hetgeen, een geregeld getij aannemende, stil water, met volle en nieuwe maan ten 3u doet veronderstellen. Geen eb en

vloed werd op grooter afstand dan ¼ mijl uit den wal ondervonden. Na weder anker geligt te hebben, liepen een aantal Japansche Gouvernementsbooten in het zigt, tusschen de oostelijke eilanden, die bij het voorbij zeilen achter de westelijke eilanden verdwenen. Wij veronderstelden dat zij naar *Nagasaki* bestemd waren en door het *Firando*-kanaal gingen.

Op den middag van den 30sten, in 33° 40′ N. Br. en 130° 2′ O. L., hadden de *Kegel*-rots in het N. 60° W. ⅛ mijl. Flaauwe koelte met veel stilte. Ten 8u 's avonds dreven om de west, tot op ¾ mijl van den noordhoek van een eiland, en ankerden, toen de stroom om de west ophield, 's avonds ten 10u 20′. 'S morgens ligtten anker en gingen onder zeil, opwerkende om de west met flaauwe koelte en veel stilte. Niet een enkel punt op de kaart van KRUZENSTERN kon erkend worden, en de Saracen was omringd door een onnoemelijk aantal eilanden van de meest uiteenloopende grootte en gedaante. Daar zij echter over het algemeen veilig kunnen genaderd worden, en de omringende vaarwaters zonderling vrij van gevaren zijn, zoo leveren zij geen hinderpaal voor de scheepvaart op, wanneer zij goed zijn in kaart gebragt. Voor als nu echter kan geen schip het wagen, 's nachts, of met dikke lucht, tusschen *Yki*-eiland en *Wilson*-eiland door te gaan, alhoewel met de flaauwe koelten en stilten, die men meestal in Augustus in de Japansche zeeën ontmoet, een wel bemand schip, dat om de zuid bestemd is, met groot voordeel zich onder den wal, buiten den stroom om de N. O. zoude kunnen houden, en partij trekken van de tijen, door te stoppen, wanneer de wind tegen is. De loodingen langs de kust gaven eenen buitengemeenen vlakken bodem aan, meestal ongeveer 50 vad., op 2¼ mijl afstands van de buiten-eilanden, afnemende tot 20 vad., in en langs den wal.

Harbour-eiland. Wij verwachtten zigt van *Firando*-

eiland te zullen krijgen, en hadden tusschen dit en *Kiusiu* door willen gaan, maar dit het geval niet zijnde, koersten wij langs de kust, zorgvuldiglijk de kustlijn der buiten-eilanden afteekenende, en elken inham onderzoekende.

Om den N. O. hoek van een groot eiland, Z. W., 3¼ mijl van *Yki* liggende, heen sturende, merkten wij eene schoone baai op, $\frac{3}{16}$ mijl ongeveer wijd, dat eene schoone ankerplaats beloofde. Den noordhoek omzeilende, stuurde de Saracen eene baai om de Z. O., op 1¾ mijl afstands binnen, en ankerde te middernacht in 32 vad.

Ykitsk-eiland. Den 1sten September met den dag anker op, werken op tusschen twee eilanden om beschut te geraken, daar het weder dik en stormachtig van om de zuid kwam opzetten; wij ankerden binnen het uiterste eiland in eene veilige baai, nabij een Japansch dorp, op $\frac{1}{16}$ mijl uit den wal in 7 vad. Spoedig daarop kwam er een sloep met verscheidene welgekleede overheids personen, om te onderzoeken, wat wij kwamen doen. Met behulp van een boek met zamenspraken, teekenen en gebaarden, verklaarden wij hun de redenen van onze komst, en nadat zij het geheele schip hadden opgenomen, en alles hadden opgeteekend, vertrokken zij weder. 's Morgens vroeg bragten de authoriteiten een officiëel bezoek, een geschenk van visch, groenten, hout en water aanbiedende, zich zeer nieuwsgierig betoonende wanneer wij weder zouden vertrekken. Zij gaven dadelijk de rigting van *Nagasaki* aan, maar om eenen loods te verstrekken, daartoe konden wij hen niet overhalen. Zij noemden het eiland, waar achter wij geankerd waren, *Ykitsk*, en het grootere om de oost, *Hirado*, (*Firando* schenen zij niet te kennen). Zij gaven ons eerst duidelijk te kennen, dat er een kanaal beoosten *Firado* was, maar toen zij ons in die rigting zagen heen zeilen, kwamen zij met overhaasting aan boord, zeggende, dat er niet genoeg water stond. Terwijl wij dus aan boord

terug waren, haalde Mr. OSBORN op het westelijke gedeelte van *Hirado*, op het naauwst van het kanaal, tusschen dit en *Ikitsk*, en was gelukkig genoeg om voor den tijd gelijke hoogten, zoowel als middagbreedte te krijgen; hij haalde ook het kanaal over dwars op, en bevond het zuiver te zijn, met eene diepte van 14 vadem in het midden.

Een briesje aanwakkerende, juist toen hij terug kwam lichtten wij anker, en stuurden naar de noordpunt van *Hirado*-eiland, met den wil om door het kanaal heen te loopen, om wel te bewijzen, dat het onmogelijk was; maar 1 mijl in dien koers geloopen hebbende, werd het stil, en stopten in 30 vad., nabij den ingang van eene ongemakkelijke haven, vermoedelijk *Firando*-haven van de Admiraliteits kaarten.

Op den 3^{den}, 's morgens ten 8^u, anker op met eene flaauwe noordelijke koelte en soms regenbuijen, werken op, de wind aannemende, en passeren tusschen de twee buiten eilanden benoorden *Hirado*. Het buitenste en grootste eiland is ongeveer $1\frac{1}{4}$ mijl lang, en strekt N. N. O. tot Z. Z. W., en $\frac{1}{2}$ mijl breed, en heeft eene zeer schoone haven aan den zuidkant, zoo wel als de diepe baai, hiervoren gemeld, aan den N. W. kant. Wij noemden het daarom *Harbour*-eiland. Na tusschen de eilanden doorgegaan te zijn, koersten naar het Kanaal beoosten *Hirado*, maar digter bijkomende, bevonden het zoo naauw en gevaarlijk er uitziende, dat wij weder bij den wind opstaken, en binnen de eilanden west van *Hirado* doorgaande, liepen wij ten 4^u 's middags om de zuidpunt, en stelden koers naar *Nagasaki*.

Wij zagen geen van de klippen of eilanden, in deze koers op de kaart van KRUSENSTERN aangegeven, maar wel een breed, diep kanaal, naar *Nagasaki*, en niet meer eilanden als voldoende is, om met dikke lucht goede verkenningen te krijgen.

Te middernacht passeerden wij eene groep, op de kaart 6¼ mijl N.N.W. van *Nagasaki* aangegeven, (volgens ons bestek slechts 3 mijl N. W.), en vreezende die plaats voorbij te loopen, ankerden wij voor den nacht in 32 vad.

Ligtten met den dag anker, en stuurden met eene flaauwe koelte naar *Nagasaki*, waar wij 's middags in de buitenhaven ankerden.

Algemeene opmerkingen nopens de winden, weersgesteldheid en tyfoens.

De Z. W. moeson waait over de *Lioe-Kioe*-groep heen, en doet zijn invloed gevoelen, tot op de zuidkust van *Japan*, en de *Bonin*-eilanden. Te *Napha* (*Lioe-Kioe*) stond zij stadig door, tijdens het aanwezen van het Amerikaansche eskader in 1854, in Mei en Junij, en liep in Julij naar het zuiden en oosten om. In Aug. was de wind zeer veranderlijk, met van tijd tot tijd harde koelte, buijig en veel regen.

De N. O. moeson kwam in September door, en bleef doorwaaijen tot het vertrek van het eskader, den 7[den] Februarij, echter gedurende de wintermaanden afgewisseld wordende door eene stijve koelte uit het noorden en westen, meestal vergezeld van zware regens.

Nabij de *Bonin*-eilanden was de wind in April veranderlijk, in Junij uit het zuiden en westen, in October uit het noorden en oosten. Op de reis van de *Lioe-Kioe*-eil[n]. naar de *Bonin*-eil[n]. in Oct., ondervond men veel stormweder.

Op de kust van *Japan* zijn noordelijke winden het meest doorstaande in Februarij, Maart en April, en in die maanden was het van tijd tot tijd een harde koelte, uit het Z. W. omloopende naar het noorden en westen, vergezeld van zware regens. Z. W. winden in Mei en Julij en variabel in Junij.

Van Februarij tot Junij was het weder over het algemeen aangenaam. In de baai van *Yedo*, was de gemid-

delde warmtegraad in Februarij 46° FAHR. De abrikoos en japansche camelia stonden in vollen bloei. Mist was er weinig, zij begon te *Hakodade* den 1[sten] Junij, maar strekte zich niet zuidelijker dan tot *Simoda* uit.

De geheele streek van *Formosa* naar de *Bonin*-eilanden ligt in de trek der Tyfoens, ofschoon men gelooft, dat zij slechts zelden de kusten van *Japan* bereiken.

Men kan ze verwachten van Mei tot November, maar in de nabijheid der *Bonin*-eilanden, komen zij meer in October voor.

De algemeene stroom van *Formosa* naar *Japan*, en langs de kusten, is om de noord en oost.

Van de zuidpunt van *Formosa* naar straat *Tsugar*, is zijne gemiddelde snelheid 8 à 10 mijl per etmaal, hoewel plaatselijke invloeden zijne snelheid en rigting aanmerkelijk wijzigen.

XVII.

DE METAAL-BAROMETER

VAN

BOURDON,

DOOR

Jhr. A: Meyer,

Luitenant ter zee der eerste klasse.



Tot nog toe zijn er, voor zoo verre mij bewust, geene met den Metaal-Barometer van BOURDON op zee gedane observatiën, bekend gemaakt. Een mijner mede-officieren, de Luit. ter zee VAN GOENS, vergeleek op eene reize naar de *Middellandsche Zee*, 1857—1858, zulk een instrument zeer zorgvuldig met eenen goeden kwikbarometer, een' sympiesometer en een aneroïde en was door den buitengewonen lagen thermometerstand te *Konstantinopel*, bovendien in de gelegenheid, eenige observatiën, betreffende de meerdere of mindere mate van gevoeligheid voor temperatuurs veranderingen van zijnen metaal-barometer, te verrigten.

De gedane observatiën leidden den Heer V. G. destijds tot het besluit, dat de metaal-barometer bepaaldelijk de vereischten bezit, van een' voor den zeeman geschikten barometer.

De door mij verkregen resultaten, doen mij geheel en al dezelfde zienswijze aankleven, en ik geloof dat het be-

kend maken der redenen, welke *mij* dien goeden dunk van dit nieuwe instrument deed opvatten, in dit Tijdschrift niet misplaatst is.

Zoo als bekend is, hebben de met dit werktuig aan den wal genomene proeven, binnen zekere grenzen, allezins voldoende uitkomsten opgeleverd; wij zeggen binnen zekere grenzen, omdat het nog niet tot alle wetenschappelijke doeleinden, waarvoor het welligt geschikt kan gemaakt worden, gebezigd is, ten minste geene dergelijke proeven zijn ons ter oore gekomen.

Het werktuiglijke van de inrigting des metaal-barometers als bekend veronderstellende, willen wij evenwel het door BOURDON ontdekte principe nagaan, waarop dit werktuig, even als de indicateur à ressort en manometer berust.

Het is de eigenschap, dat eene dunne ovaalvormige metalen buis, omgebogen tot eenen bijna gesloten ring of spiraal, van vorm verandert, naar gelang der verhouding van den in- en uitwendigen druk.

Is de inwendige druk grooter, dan verwijdert de ring zijne beide uiteinden van elkander en tracht zijn volume te vergrooten, daarentegen buigt hij zich meer en krimpt in, zoo de inwendige druk door den uitwendigen overtroffen wordt.

De geringste verandering in den druk of liever in de verhouding van den in- en uitwendigen druk, wordt dadelijk door de gebogene buizen aangegeven; bovendien grijpen deze vormveranderingen plaats in eene verhouding, welke evenredig is aan den druk, zoolang die binnen de grenzen van $\frac{1}{16}$ tot 18 atmosferen blijft. Het is daarom, dat gebogene buizen zoo geschikt voor mano- en barometers zijn. De geel koperen buis van BOURDON's barometer is omgebogen tot een' bijna gesloten ring en gevuld met verdunde lucht; de buis is daarom gesloten, in tegenstelling van de indicateur- en manometerbuizen, welke aan die zijde, waar den stoom toegang wordt verleend, open zijn.

De koperen plaatjes, welke den ring vormen, zijn natuurlijk uiterst dun, en veroorlooven daardoor eene zekere mate van uitzetting. Alhoewel nu die verdunde lucht, bij verhooging van temperatuur, eene grootere ruimte kan innemen en dus eenigzins uitzetten kan, zoo bedraagt dit evenwel niet zoo veel, dat de spanning onveranderd zoude blijven, en die lucht verkeert dus bijna in de omstandigheid van een gas, dat opgesloten in eene ruimte, welke geene verandering in grootte toelaat, bij hoogeren thermometerstand sterker zal moeten spannen, dan bij lageren.

Het is daarom, dat de invloed der temperatuur op BOURDON's barometer eerstens afhankelijk is van de mate van verdunning der in den ring bevatte dampkringslucht, of wel van de digtheid van het gas, onverschillig welk, dat in den ring toegelaten is. Deze reden alleen zoude voldoende zijn, om dien invloed bij elk instrument te doen varieeren, al kwamen daarbij niet nog krachtiger werkende medeoorzaken.

Zoo als later blijken zal, was mijn metaal-barometer dan ook gevoeliger voor temperatuurs-veranderingen dan die van den Heer V. G, maar dit beneemt natuurlijk niets van de waarde van het instrument, zoo lang de uitwerking van dien invloed maar regelmatig is.

De correctiën voor de temperatuurs-veranderingen moeten daarom empirisch bepaald worden, wil men op de aanwijzingen van het instrument kunnen af gaan.

Alhoewel het voor den zeeman van meer belang is, de veranderingen van aanwijzing of den gang des barometers te observeren, en de juistheid der absolute aanwijzing voor hem van minder gewigt is, zoo is toch de vervaardiging eener correctietafel voor den invloed der temperatuur van aanbelang, omdat de metaal-barometer daardoor waarschijnlijk ook tot andere doeleinden geschikt wordt gemaakt, en wel bepaaldelijk tot het meten van berghoogten. Maar

later leidt de beschouwing van dezen barometer ons van zelven tot dit onderwerp terug.

De door mij gedane waarnemingen strekken zich over een betrekkelijk klein tijdsverloop uit, doch ik erlangde te vele bewijzen der groote gevoeligheid van het instrument, om niet tot een besluit te durven komen, te meer daar de verschillende omstandigheden, waaronder die observatiën plaats hadden, mij zoo bijzonder gunstig waren.

Gedurende twee maanden kon ik den metaal-barometer met den standaard-barometer te *Hellevoetsluis* vergelijken, alsmede met eenen sympiesometer en een' aneroïde, en daarna, gedurende twee maanden, op eene reize naar *W. Indie*, met een' zeer goeden zeebarometer, denzelfden sympiesometer en een' aneroïde.

Nog was ik in staat den invloed der temperatuur op het instrument eenigzins na te gaan, daar de gemiddelde temperatuur der laatste dagen van ons verblijf in *Holland* ongeveer 65° F^t^. bedroeg, en wij kort daarna tusschen de keerkringen waren en de zon weldra in het toppunt kregen.

Groote bewegingen in den dampkring hadden er gedurende den tijd, dat ik den metaal-barometer met den standaard-barometer vergeleek, niet plaats, maar wat er in voorviel werd getrouw aangegeven. De metaal-barometer toonde hoogst gevoelig te zijn voor verandering of aanwakkering van wind, regen enz. Het volgende uit mijne aanteekeningen strekke daartoe tot bewijs.

Alvorens echter moet ik nog zeggen, dat het mijns inziens noodzakelijk is, om, nadat de wijzer zoodanig bezwaard is, dat zij door de spil in het zwaartepunt ondersteund wordt, den metaal-barometer op te hangen, om het rigtig werken der metalen bolletjes te bevorderen. Ook dat er vóór het aflezen zachtkens op de glazen plaat moet getikt worden; een klein stofdeeltje toch in het zoo fijne raderwerk, kan de vrije werking belemmeren.

Ik werd van de noodzakelijkheid daarvan overtuigd, toen

ik bespeurde dat de wijzer altijd eenigzins versprong, (van 0,2 tot 0,4 mm.), en dan, wanneer ik doorging met tikken, eenen vasten stand aannam.

Den 21sten Mei, ten 4u s'namiddags, vind ik in mijne aanteekeningen alle glazen dalend, den metaal-barometer evenwel sedert den middag 2,1 mm. meer dan de standaard-barometer, 0,6 mm. meer dan een goede kwikbarometer (van de brik de Zeehond), doch 0,6 mm. minder dan de sympiesometer. Het verschil van den metaal- en standaard-barometer, hetwelk immer tusschen — 2,0 en 2,3 mm. bleef was tot 0,2 mm. verminderd. Het verschijnsel werd mij duidelijk, toen het later hard ging regenen. Denzelfden avond rezen de glazen, en het verschil bedroeg weder — 2,2 mm.

Den 25sten en 26sten Mei rezen de glazen, waarschijnlijk voor den doorkomenden stijven N. wind. In 24u bedroeg de rijzing van den standaard-barometer 20,6; barometer Zeehond 20,6; sympiesometer 19,4; aneroïde 19,6; en metaal-barometer 21,2 mm. Het verschil van metaal- en standaard-barometer was toen 3,1 mm. doch werd weder 2,3 mm. toen de wind naar het Z. liep.

Telkens wanneer ik afwijking bespeurde in dit anders bijna constante verschil, en de temperatuur daarbij niet veranderd was, sloeg ik de barometers aandachtig gade. De metaal-barometer rees en daalde altijd meer, zoodat alsdan zijn verschil in aanwijzing met den standaard ook grooter of kleiner werd. Hield de oorzaak der storing op, dan verschilden de aanwijzingen weder van 2,1 tot 2,4 mm.

25 Junij liep de wind van het N. W. naar het W. Z. W. aanwakkerend van b/z tot st. m/z. koelte.

De metaal-barometer begon het eerst te dalen; de geheele daling in 24u bedroeg 8,4; die van den standaard 7,8 mm. Den 27sten rezen de glazen weder, beginnende nagenoeg te gelijkertijd, en wel de metaal-barometer in 24u — 4,6; de standaard 4,0 mm.

De kwik-barometer van de Zeehond, door mij een zeer goed instrument genoemd, verdient dien naam ten volle. Zijne index-correctie, waaronder de fout voor capillariteit, bedraagt — 0,2 mm. volgens eene reeks van op verschillende tijdstippen gedane vergelijkingen met den standaard-barometer te *Utrecht* en *Hellevoetsluis*.

Ik kon dus met grond vertrouwen op dit werktuig stellen, toen ik, door het vertrek naar zee, de vergelijkingen met den standaard moest staken. Om een' vasten maatstaf te hebben, corrigeerde ik immer de aanwijzingen voor capaciteit en temperatuur.

Bij de volgende opgaven echter zijn door mij de ongecorrigeerde aanwijzingen van den kwik-barometer aangegeven, omdat die bij *dergelijke* gelegenheden zoo gebezigd worden.

Wanneer toch bij slecht weder het schip werkt, en de barometers worden gadegeslagen en geraadpleegd, dan zullen niet telkens, op de aanwijzingen des kwik-barometers, de zoo talrijke correctiën worden toegepast, omdat het behoorlijk aflezen alsdan moeijelijk en onnaauwkeurig is, een nadeel dat daarom zeer groot is, aangezien dan juist de kennis der veranderingen, in stand of van den gang, voor den zeeman van belang is.

De wijze van ophangen, à la CARDANUS, werkt niet volmaakt, en eene helling van slechts 5°, geeft bij den kwik-barometer eene fout van 2 tot 3 mm., welke de aanwijzing te groot wordt afgelezen. Ook het slingeren van het schip veroorzaakt een gedurig rijzen en dalen der kwik-kolom, waarvan het blijven hangen der kwik, in de betrekkelijk naauwe buizen, waarvan zee-barometers moeten vervaardigd worden, het gevolg is of kan zijn.

Dat onder die omstandigheden geene correctiën worden toegepast, valt ligtelijk te begrijpen.

Het aflezen op den metaal-barometer daarentegen, gaat met geene de minste moeijelijkheden gepaard, en dit

moet als een belangrijk voordeel beschouwd worden. Zelfs al zijn de amplitude's der standveranderingen even groot, dan zal dit instrument het ook in naauwkeurigheid bij het aflezen en in het spoediger bespeuren van kleine veranderingen, van den aneroïde winnen, aangezien de verdeelingen op den laatsten ± 3 malen kleiner zijn.

De meerdere vlugheid van den metaal-barometer blijkt eerstens uit de waarneming van 25 Junij. Daar was hij de eerste van alle barometers, welke daalde.

Het volgende schrijf ik uit mijn journaal over:

Julij	Uur.	Kwik-Bar.		Met.-Bar.		Winden.
19	16	765,5		767,8		Z—1
	18	765,5	0	767,5	—0,3	Z O—1
	20	764,9	—0,6	766,9	—0,6	Z—1,2
20	0	761,5	—3,4	763,0	—3,9	W. N. W.—4,6
	8	758,1	—3,4	759,2	—3,8	W. N. W.—6,8
	12	758,1	0	759,5	+0,3	N. W.—5
	16	760,6	+2,5	761,8	+2,3	N. W.—5
	20	760,5	—0,1	763,7	+1,9	N. W.—4
21	0	761,7	+1,2	764,2	+0,5	N. W.—3.

Therm. FAHR. 66°—65°.

De metaal-barometer daalt en rijst hier weder het eerst.

Aug.	Uur.	Kwik-Bar.		Met.-Bar.		Winden.
16	0	765,4		764,9		O. N. O.—4
	8	765,4	0	764,5	—0,4	N. O. t. O.—5,6
	18	763,4	—2,0	762,6	—1,9	O—7
	20	764,3	+0,9	763,6	+1,0	O. Z. O.—6,4.

De kwik-barometer was hier weder ten achteren.

Tot hiertoe de aanhalingen uit mijn journaal, vermits ik geloof er genoegzaam mede te hebben aangetoond, dat de metaal-barometer dikwerf vlugger dan de kwik-barometer was.

Ik heb mij, tot mijn leedwezen, meer bepaald tot het vergelijken van den metaal- met den kwik-barometer

moeten vergenoegen, niettegenstaande wij eenen sympiesometer en aneroïde aan boord hadden.

Het eerste instrument door mij eenigen tijd met den standaard te *Hellevoetsluis* vergeleken, gaf, niettegenstaande zijne oliekolom hier en daar afgebroken was, vrij goede resultaten. Het verschil bleef gemiddeld 12,5 m. m., maar de temperatuur varieerde weinig.

Later evenwel waren zijne aanwijzingen minder juist, en ik heb zulks aan de aangroeijing der temperatuur toegeschreven. Zijn toch die tusschenruimten in de amandelolie-kolom, zoo als te vermoeden is, met waterstofgaz gevuld, dan kan er, mijns inziens, tusschen de aanwijzingen bij verschillende warmtegraden geen verband zijn; zij liepen dan ook met die van den metaal-barometer van 4,0 — 10,2 m. m, uit elkander.

Het schatten van onderdeelen op den arenoïde, hetwelk zoo gemakkelijk te doen is op den metaal-barometer, ging hoogst moeijelijk, zoowel door de kleine verdeeling als door den betrekkelijk grooten afstand van den binnenwijzer tot den verdeelden rand.

Bovendien variëerden de aanwijzingen van den aneroïde van 0,5 — 6 m. m. met die des metaal-barometers, zonder dat ik daarvoor geldige redenen kon vinden, als groote temperatuurs-verschillen of anderzins.

Aangezien ik noch tusschen den standaard, noch tusschen den kwik-barometer van de Zeehond, en mijn instrument, zulke groote verschillen had gevonden, weet ik de schuld natuurlijk aan den aneroïde, en bepaalde mij, even als met den sympiesometer, tot eene enkele vergelijking in het etmaal. Onderling liepen de aanwijzingen van sympiesometer en aneroïde maximum 5,3 m m. uit één.

Maar ik vermeen, dat het voldoende is, te hebben aangetoond, dat de metaal-barometer door zijne standveranderingen, even als de kwik-barometer, en dikwerf

vlugger, de variatiën in den dampkringsdruk getrouw aangeeft, en alzoo een voor den zeeman bruikbaar werktuig is.

In hoe verre hij door zijne meerdere compactheid, grootere gevoeligheid, oneindig gemakkelijker wijze van te worden geobserveerd, en mindere kosten, boven den kwik-barometer te verkiezen is, of dien zelfs, volgens sommigen, zoude kunnen vervangen, is vooreerst nog moeijelijk te bepalen.

Verlangt men alleen een voor de veranderingen in den dampkringsdruk gevoelig werktuig, waarop de vermeerdering of vermindering van druk gemakkelijk kan worden gadegeslagen, en wordt er alsdan aan die aanwijzing geene verdere waarde gehecht, dan die, welke de zeeman er aan geeft, om in verband met de rigting des winds, stand van den psychrometer enz. er zijne weêrsvoorspellingen op te gronden, dan gelooven wij, voldoet de metaal-barometer ten volle, vooral indien zijne gevoeligheid en daaruit voortvloeijende groote amplitude's van standveranderingen, in de tropische gewesten blijven bestaan.

Maar vereischt men een' barometer, welke tevens geschikt is om tot wetenschappelijke doeleinden, zoo als bijv. tot het doen van berghoogte-metingen enz. te worden gebezigd, dan is de metaal-barometer, zoo als hij nu is, daartoe ongeschikt, en om hem welligt daartoe bruikbaar te maken, is de toevoeging van eene correctietafel voor de temperatuur een bepaald vereischte.

Op grond van het vroeger aangevoerde, zijn wij van oordeel dat die tafel empirisch moet worden zamengesteld en natuurlijk voor elk instrument in het bijzonder. Blijkt daarna dat de invloed der temperatuur, nog na geruimen tijd, en onder verschillende omstandigheden, regelmatig op het werktuig blijft werken, dan gelooven wij dat deze barometer zeer goed voor berghoogte-metingen kan gebezigd worden.

De invloed der temperatuurs-veranderingen, op dit zoo geheel uit metaal vervaardigde instrument, schijnt niet zoo groot te zijn, als men wel verwachten zoude.

De Heer VAN GOENS vond voor Z. Ed's. barometer, dat bij temperatuur verschillen van 72°—39° FAHR., het grootste en kleinste verschil slechts 3,2 m m uit elkander liepen. Dit geeft voor den invloed der temperatuur per 1° FAHR. 0,1 m m., later door den barometer uit eene temperatuur van 54° FAHR. in eene van 35° FAHR. over te brengen 1,1 m m of 0,06 per 1° FAHR.

Voor mijnen barometer vond ik, dat bij 72°—62° FAHR. het grootste en kleinste verschil met den standaard 2,4 mm, uit elkander liepen, hetwelk geeft 0,24 per 1° FAHR. Later bij 82°—64° FAHR. bedroeg dit met den kwik-barometer van de Zeehond 4 m. m., zijnde het grootste verschil in aanwijzing:

20 Julij — 5,6 m. m. temp. 64°, en het kleinste:

19 Aug. — 1,6 m. m. temp. 82° of 0,22 m. m. per 1° FAHR.

De barometer uit eene temperatuur van 86° FAHR., aan eene van 117° FAHR. blootstellende, had het instrument ongeveer 12 minuten noodig om zich voor dezen nieuwen warmtegraad te stellen. Het verschil in aanwijzing bedroeg toen 5,6 m. m. of 0,17 m. m. per 1° FAHR.

Het werktuig wederom in de vorige temperatuur van 86° FAHR. brengende, wees na circa 15 minuten wederom 761,3, en bleef daarop staan. Voor de proef was de aanwijzing 761,1.

De kwik-barometer was niet van stand veranderd.

Wanneer men nu nagaat, dat in deze fouten ook nog die begrepen zijn, welke mogelijk gemaakt zijn bij het aflezen op den kwik-barometer, of bij het schatten der onderdeelen op den rand des metaal-barometers, dan is voorwaar de invloed der temperatuur op dit laatste werktuig niet zeer groot.

Dat het vervaardigen der correctie-tafels, evenwel met de

meeste naauwkeurigheid dient te geschieden, en die tafels daarna meer dan eens moeten geverifieerd worden, zal wel genoegzaam uit het bovenstaande blijken, te meer daar de invloed der temperatuur, zoo als ik bij mijn instrument niet kan betwijfelen, kleiner is bij hoogeren thermometerstand.

XVIII.

NEDERLANDSCHE SCHEPEN,

IN 1858

UIT DE VAART GERAAKT.



HET VAK VAN ASSURANTIE.

X (*).

De lijst van de in het vorige jaar uit de vaart geraakte schepen, hebben wij vermeerderd met het jaar der bouwing en het charter der schepen er bij te voegen. Wij hopen hiermede weder iets bijgebragt te hebben tot eene meerdere volmaking. Immers ieder zal nu kunnen beoordeelen, of de verongelukte bodem een oud schip was, en of het ook vergaan is op eene reis die buiten zijn vaarwater gerekend kan worden. De belangstelling, waarmede men steeds onze opgaven heeft gelieven te ontvangen, bragt ons tot deze uitbreiding, die veel moeite in zich had. Wij betreuren het, dat er enkele bodems zijn, waarvan wij de opgave moesten schuldig blijven. Doch de

(*) IX is te vinden op bladz. 41 van de 1ste Afdeeling van dit werk, jaargang 1858.

onvolmaaktheid, die steeds, met de meeste inspanning, aan onze lijsten zal blijven kleven, heeft ons in deze onnaauwkeurigheid of onvolledigheid doen berusten. Hoe onvolledig echter, voor ieder die eenig belang bij het zeewezen heeft, zal, dunkt ons, onze opgave belang inboezemen. En op die belangstelling zullen wij meer dan ooit mogen rekenen, nu de scheepvaart zich over het geheel in zulk een' betreurenswaardigen toestand bevindt. Het moeijelijke vraagstuk, waarvan de oplossing nog moeijelijker is en wordt: van waar al die rampen? zal hoe langer zoo meer gehoord worden. Welligt, dat de dreigende toekomst krachten doet geboren worden, die, het zij dan ook langs eenen gevaarlijken en pijnlijken weg, tot een gezond en krachtvol leven leiden.

SCHIP.	KAPITEIN.	DESTINATIE: VAN	NAAR	GEBOUWD.	CHARTER.	LADING.
Admiraal Jan Evertsen	TEKELENBURG	*Batavia*	*Amsterdam*	1838	Fregat	Retouren.
Admiraal Zoutman	VAN EYK	*Havana*	*'t Kanaal*	1837	Fregat	Suiker
Adolf en Martinus	DE RIDDER	*Quisembo*	*Rotterdam*	1854	IJzeren schooner	Producten
Aganitha Adriana	VERSCHUUR	*Swatow*	?	1857	Brik	....
Agina	BLOEM	*Amsterdam*	*Brindisi*	1858	Schoonerkof	....
Aidina Anna Susanna	SCHENK	*Brindisi*	*Falmouth*	1852	Sch. brik	Gerst
Akyab	KLEYN	*Rotterdam*	*Akyab*	1835	Bark	....
Albert Schuringa	BOERHAVE	*Livorno*	*Hamburg*	1854	Schooner	....
Alida	VALK	*Antwerpen*	*Avilez*	1853	Schoonerkof	....
Anna	DONEMA	*Cardiff*	*Rio Grande*	1857	Schooner	Zout
Anna Elisabeth	DE JONGE	*Newcastle*	*Petersburg*	1853	Schoonerkof	Kolen
Anna Louisa	WELGER	dito	*Amsterdam*	1827	Brik	Idem
Annachien Bendix	SIERTSEMA	*London*	*Smirna*	1857	Kof	Stukgo[illegible]
Annegina	DONGA	*Laurvich*	*Delfzijl*	1845	Schoonerkof	Hout
Annegina Christina	SCHURING	*Petersburg*	*Kopenhagen*	1847	Schoonerkof	Lijnzaad
Annetta Frederika	LOMAN	*Hamburg*	*Tangarog*	....	....	....
Antina	WESTERS	*London*	*Galatz*	1855	Galjoot	....
Antje	EERNSTMAN	*Havana*	*Amsterdam*	1824	Schooner	Suiker
Arendina Hendrika	VAN WYK	*Antwerpen*	*Riga*	1852	Kof	Goedere[illegible]
Cadzandria	GERLACH	*Batavia*	*Japan*	1857	Fregat	....
Catharina	VOS	*Noorwegen*	*Delfzijl*	1839	Kof	....
Catharina	BROMS	*Elseneur*	*Petersburg*	1850	Kof	Rogge
Catharina	V. D. WALL	*Galatz*	*Amsterdam*	1849	Kof	....
Catharina Arendina	LODEWYKS	*Noorwegen*	*Delfzijl*	....	....	Hout
Catharina Sypkens	MENKEMA	*Kiöge*	*Weymouth*	1841	Schoonerkof	....
Ceres	BOSSINGA	*Petersburg*	*Rotterdam*	1847	Kof	Rogge
Claudius Civilis	LOURENS	*Colombo*	*Amsterdam*	1837	Fregat	Rijst
Diewerdina	WESTENBORG	*Drobach*	*Groningen*	1835	Kof	Hout
Eemstroom	BULTJE	*Stettin*	*Colchester*	1853	Schoonerkof	....
Egmond aan Zee	GOUDA	*Nieuwe Diep*	*London*	....	....	Kaas
Elisabeth	HUIZING	*Ancona*	*Rotterdam*	1850	Schooner	Goeder[illegible]
Elisabeth en Johanna	OOMKENS	*Samarang*	*Amsterdam*	1843	Bark	Produc[illegible]
Elsje	HITMAN	*Koningsbergen*	*Leith*	1858	Kof	Tarwe
Fortuna	VISSER	*Brielle*	*Newcastle*	1802	Dogger	Ballast
Frouke Wieringa	POSTEMA	*Newcastle*	*Leer*	....	....	Kolen
Gebroeders Zelling	HOCHLANDT	*Nantes*	*Douglas*	1851	Schoonerkof	....
Gesina	PANJER	*Dantzig*	*Amsterdam*	1850	Smak	....
Gesina Beerta	NEVER	*Cardiff*	*Riga*	1843	Kof	IJzer of[illegible]
Gorinchem	REYNDERS	*Sincapore*	*Koti*	1857	Bark	....
Grietje van Kleynemeer	TROMP	*Kiel*	*Amsterdam*	1857	Tjalk	....
Gijsbert Jan	ZWAAL	*Harlingen*	*Memel*	1830	Kof	Dakpa[illegible]
Harmonie	BARELDS	*RiodeJaneiro*	*Maroïm*	1847	Sch. brik	Ballast
Hector	KRUYMEL	....	....	....	....	Zout
Helena	STRATINGH	*Koningsbergen*	*Schotland*	....	....	....
Hendrik Karel	NIEBOER	*Petersburg*	*London*	1855	Kof	Haver
Hermanus Franciscus	MASDORP	*Nickerie*	*Amsterdam*	1826	Brik	Suiker

TIJDINGEN.

t schade te *Mauritius* binnengeloopen en aldaar afgekeurd.
Maart 1858 op de kust van *Florida* gestrand en verongelukt.
Sierra Leona verongelukt.

September 1858, 4 mijlen boven *Swatow* op eene modderbank vastgeraakt, als wrak voor
ollar verkocht. Later afgebragt en scheen weinig geleden te hebben.
November 1858 bij *Conil* met het volk verongelukt.
de kust van *Santa Fora* verongelukt.
April 1858 te *Batavia* met schade aangekomen en afgekeurd.
Januarij 1858 in eenen hevigen storm uit het oosten bij *Gibraltar* op de rots gestrand,
niet af te brengen, is voor 350 piasters verkocht, en den 4den April door den nieuwen
ar af- en in de haven gebragt.
aart 1858 bij *Aviles* gezonken.
April 1858 in eene hevige pampero op 4 mijlen van *Rio Grande* verongelukt.
September 1858 in de *Noordzee* gezonken op 55° N. B.
ecember 1858 op *Doggersbank* verongelukt.
San Lucar verongelukt.
ei 1858 op de *Meeuwenstaart* (*Wester-Eems*) gestrand.
ovember 1858 bij *Nargöe* verongelukt.
Kertch van het ijs doorsneden en gezonken.
October 1858 op de kust van *Troye* op een rif geraakt, op strand gezet om het zinken te
omen en daarna afgekeurd.
September 1858 op 38° N. B. en 52° W. L. in zinkenden staat verlaten.
ei 1858 op de hoogte van *Hammaren* in aanzeiling geweest en gezonken.
Augustus 1858 in een typhoon op de klippen van *Decima* geraakt en verbrijzeld.
Julij 1858 in de *Ooster-Eems* verongelukt.
over de bank bij *Croonstad* gekomen te zijn 10 Augustus 1858 in 14 voeten water gezonken
barsten.
November 1858 55 mijlen benoorden de *Bosphorus* verongelukt.
Augustus 1858 bij de *Rifshoorn* door het volk verlaten gezien.
December 1858 bij *Arendahl* gestrand en verbrijzeld.
ecember 1858 ten noorden van *Fredrikshaven* gestrand en vol water geloopen.
zwaar weêr te hebben doorgestaan den 13den Augustus 1858 te *Mauritius* lek binnengeloo-
afgekeurd.
nij 1858 op *Lango Kjoer* gestrand en verbrijzeld.
ens den Zeepost vermist.
ruarij 1858 op *Calandsoog* gestrand.
ruarij 1858 bij *Scheveningen* gestrand en verkocht.
nuarij 1858 te *Banjoewangie* binnengeloopen, naar *Sourabaija* verzeild en aldaar afgekeurd.
ovember 1858 op *Brüerif* gestrand en niet af te brengen.
aij 1858 op de *Maas* droogte geraakt en verloren.
April 1858 op de *Memmert* (*Ooster-Eems*) verongelukt.
ens opgave van den Zeepost in de haven van *Dundalk* gestrand.
ulij 1858 van *Dantzig* gezeild en er verder niets van vernomen.
30 October 1858 bij *Porthleven* van het strand gebragt te zijn, bij het binnenkomen der
op de rotsen geraakt en vol water geloopen. Het wrak is voor 94 £ verkocht.
Maart 1858 op eene zandbank in de *Kotirivier* verongelukt.
den 28sten September 1858 *Tonningen* te zijn gepasseerd, er verder niets van vernomen.
eptember 1858 op de *Swinehoden* gestooten, zwaar lek bij *Kronholm* op strand gezet.
pril 1858 op de baai van *Maroïm* gestrand.
Neêrl. Indische bodem is bij *Tjitlujap* verongelukt (opgave van den Zeepost).
ovember 1858 ten noordoosten van *Bornholm* gezonken.
ovember 1858 bij *Greenaae* gestrand en weg.
ecember 1857 lek te *Barbadoes* binnengeloopen en afgekeurd.

SCHIP.	KAPITEIN.	DESTINATIE: VAN	NAAR	GEBOUWD.	CHARTER.	LADIN
Hilke	WEY	*Nantes*	*Belfast*	1854	Schooner galjoot	....
Hunsingo	OOSTEMA	*Pernau*	*Schiedam*	1855	Kof	....
Jacoba Helena	WILHELMIE	*Batavia*	*Amsterdam*	1840	Fregat	Retour
Jan Jacob	SCHAAP	*Newcastle*	*Groningen*	1853	Kof	Kolen
Jantina Jittina	KIEFT	*Petersburg*	*Rotterdam*	1851	Kof	Rogge en L
Johanna	VOSS	*Newcastle*	*Marseille*	1858	Schooner	Kolen
Johanna Jacoba	MINK	dito	*RiodeJaneiro*	1851	Sch. brik	Kolen
Johanna Masker	V. D. LAAN	*Archangel*	*Maas*	1857	Schooner	....
Johanna Wilhelmina	SEERLING	*Rotterdam*	*Geestemunde*	....	....	....
Jonge Gerrit	GERRITSMA	*Hartlepool*	*Amsterdam*	1847	Smak	Kolen
Juffer Esse Mensinga	BRAGT	*London*	*Elseneur*	1856	Schoonerkof	....
Klasina	KONING	*Dantzig*	*Heppens*	....	....	....
Machtilda Cornelia	LUNDEGREEN	*Newcastle*	*Hongkong*	1843	Bark	Kolen
Margaretha Maria	LEVERSTEIN	*Newport*	*Triëst*	1828	Brik	IJzer
Margaretha Hendrika	DE JONG	*Frederikstadt*	*Holland*	....	....	Hout
Maria	BERG	*Amsterdam*	*Frederikstadt*	....	....	Ballast
Maria	MENZES	*Smirna*	*'t Kanaal*	1845	Kof	....
Maria Catharina	VAN DYK	*Petersburg*	*London*	1840	Kof	Haver
Maria Laurentia	FREY	*Newport*	*Valencia*	1848	Kof	IJzer
Martha	HESSE	*Petersburg*	*Kopenhagen*	1856	Schooner	....
Neptuun	MOLENAAR	*Curaçao*	*Amsterdam*	1836	Schooner	....
Neptunus	JOOSTEN	*Pernau*	*Schiedam*	1850	Kof	Gerst
Neptunus	NEPPERUS	*Galatz*	*Antwerpen*	1857	Schooner	....
Noord-Holland	BLAD	*Stokholm*	*Amsterdam*	1855	Stoomboot	....
Olivier van Noord	TIMMERMANS	*Sydney*	*Java*	1850	Bark	....
Onderneming	VAN SLUIS	*Stolpemunde*	*Newcastle*	1855	Tjalk	Tarwe
Oostzee	RIEDYK	*Rotterdam*	*Philadelphia*	1846	Kof	Goede
Orestes	....	*Amoy*	?	....	....	....
Regina Elisabeth	VERSTOK	*Petersburg*	*Kopenhagen*	1850	Schoonerkof	....
Reina Arendina	POLER	*Berdianski*	*Amsterdam*	1856	3/mast schooner	Lijnza
Roelf Giezen Jr.	HAZEWINKEL	*Hamburg*	*Koningsbergen*	1842	Kof	....
Roelfina	KARS	*Antwerpen*	*Lubeck*	1853	Kof	Divers
Roelfina Gerardina	LOHMAN	*St. Ubes*	*Rotterdam*	1849	Schoonerkof	Zout
Sieka	DOUWES	*Koningsbergen*	*Leith*	1850	Kof	Tarwe
Theresia Maria	MEUSDYK	*Dublin*	*Archangel*	1846	Brik	....
Tromp en de Ruyter	TROMP	*Horsens*	*Amsterdam*	1857	Tjalk	Raap
Van Bosse	HAGEMAN	*Shanghae*	*Sincapore*	1854	Bark	....
Vereeniging	VAN REUS	*Memel*	*Newburgh*	1839	Schoonerkof	....
Vrouw Martha	UIL	*Riga*	*Zwolle*	....	....	....
Vrouw Wicherdina	KROON	*Hartlepool*	*Koningsbergen*	1840	Kof	Kolen
Walpurgis	VELDHUIS	*Dantzig*	*London*	....	....	Spoor
Wilhelmina Maria	STASSE	*Lisbon*	*Vlaardingen*	....	....	Zout
Willem III	HAACK	*Marseille*	*Malaga*	....	Stoomboot	....
WitteCornelisz.deWith	KRUIMEL	*Batavia*	*Rotterdam*	1851	Bark	Reto
Zeven Broeders	VALOM	*Archangel*	*Antwerpen*	1828	Sch. brik	....
Zuid Horn	LINDHORST	*Rio Grande*	*Montevideo*	1856	Brik	....
Zwarte Zwaan	STIKKEL	*Sydney*	*Sourabaya*	1855	Bark	....

TIJDINGEN.

ecember 1858 bij *Ardglass* gestrand en vol water geloopen.

Listed verongelukt.
schade te *Mauritius* binnengeloopen, afgekeurd en verkocht.
ulij 1858 in het *Friesche* gat verongelukt.
vember 1858 bij *Hogenaess* gestrand en wrak geworden.

ovember 1858 bij *Santi Petri* verongelukt.
11 November 1857 te *Newcastle* zeilklaar en verder is er niets van vernomen.
eptember 1857 vertrokken en verder vermist.
ulij 1858 bij het dorp *Wierum* verongelukt.
ulij 1858 gezeild en verder er niets van vernomen.
anzeiling 20 Maart 1858 te *Harwich* binnengeloopen en 8 Julij ten gevolge van een vonnis
t Admiraliteits Hof verkocht voor £ 945.
ecember 1858 bij *Heppeus* op strand gedreven, zwaar lek geworden en verlaten.
pril 1858 in de *Chineesche Zee* verongelukt.
agzijde en zware lekkage bekomen te hebben, 3 Maart 1858 op de hoogte van *Lisbon* gezonken.
October 1858 bij *Malmöen* als wrak aangedreven.
pril 1858 bij *Fjoetring* gestrand en wrak geworden.
October 1858 te *Axmouth* in het midden gebroken en zal vermoedelijk afgekeurd worden.
6° 6′ N. B. gezonken.
ovember 1858 beoosten *Toroneliso* gezonken.
eptember 1858 vertrokken en sedert gemist.
schade uit zee teruggekomen, in December 1857 afgekeurd.
vember 1858 op *Bornholm* verongelukt.
ecember 1858 bij *Corunha* verongelukt.
November 1858 *Elseneur* verlaten te hebben, er verder niets van vernomen.
nij 1858 in *Torresstraat* verongelukt.
arij 1858 bij *Gjedserodde* verongelukt.
ember 1858 op 49° 16′ N. B. en 15° W. L. masteloos door het volk verlaten.
erl. Indisch schip is, volgens opgave van den Zeepost, in de haven van *Amoy* verbrand.
ptember 1857 gezeild en sedert vermist.
ij 1858 bij *Lieata* gestrand en als wrak verkocht.

tober 1858 bij *Skagen* gestrand en verkocht als wrak.
ril 1858 op een rif bij *Laesöe* geraakt, vol water geloopen en wrak.
ij 1858 in zinkenden staat verlaten op 41° N. B. en 14° W. L.
uarij 1858 op de kust van *Calais* verongelukt. Volgens later berigt zou men trachten
en binnen te brengen. In hoeverre dit gelukt is, is ons onbekend.
ig weder . . Julij 1858 op eene klip op de Noorweegsche kust gestrand en verbrijzeld.
ober 1858 bij *Ameland* verongelukt.
chijnlijk in Junij 1857 op de *Live-Kioe* eilanden verongelukt.
ptember 1858 bij *Putziger* gestrand en wrak geworden.
ij 1858 vertrokken en verder er niets van vernomen.
ober 1858 op het zuidelijke strand van *Skagen* vastgeraakt en verbrijzeld.
genwalde gestrand en als wrak verkocht.
October 1858 vertrokken te zijn heeft het schip hevige stormen doorgestaan en lek
, waarbij de lading begon te smelten. Den 10 November is het volk opgenomen en
en het zinkende schip als wrak verlaten.
aloga in 1857 gestrand en steeds te vergeefs getracht het af te brengen.
vember 1858 op den *Banjaard* gestrand en vol water geloopen.
ptember 1858 bij *Christiansund* gestrand en als wrak verkocht.
baai van *Rio Grande* verongelukt.
nij 1858 op het *Great Detached Reef*, bij *Torresstraat*, geraakt, vol water geloopen
wrak verlaten.

ALS IN 1858 gesloopt WORDEN DOOR DEN ZEEPOST OPGEGEVEN:

SCHIP.	KAPITEIN.	GEBOUWD.	CHARTER.
Anjer	BIESTHORST	1829.	Bark
Clara Henriëtte..	WIEGMINK.....	1840.	Fregat.
Fanny..........	VAN DER MEULEN	1840.	Fregat.
Ida	VAN DEN EYK..	1835.	Bark.
Kenau Hasselaar.	LINDEMAN	1839.	Fregat.
Mercurius.......	NEPPERUS	1836.	Fregat.
Neêrlands Indië .	WAGNER.......	1835.	Fregat.
Palembang......	HOEKSTRA	1836.	Fregat.
Stad Amsterdam.	VAN GYSEL.....	1835.	Fregat.
Urania	MEYER	1827.	Bark.
Willem Barendz.	JASKI	1842.	Bark.

Niets is er of het heeft zijne eigene geschiedenis, zoo ook de hier gegeven lijst. Het is echter eene ondoenlijke zaak deze geschiedenis ter neêr te schrijven, wijl elke der hier genoemde bodems eene geschiedenis op zich zelve heeft, waarvan wij slechts het slot kennen. Hetgeen wij dus bij deze lijst geven zal eene beschouwing zijn, die, wij erkennen dit volgaarne, geen resumé kan zijn der vele geschiedenissen hier aangegeven. Wij zouden tot eene geheel andere uitkomst geraken, konden van elk schip, hiervoren genoemd, de lotgevallen ons, tot de kleinste bijzonderheid toe, bekend zijn. We zouden eene statestiek kunnen leveren, die belangrijk mogt heeten in de jaarboeken van ons zeewezen, en die met het oog op het assurantie-vak, ons tot eene wetenschap zou leiden, die gewigtig en onontbeerlijk is. Thans echter blijft het eene beschouwing, die, even als vorige jaren, slechts uit een indivudieel oogpunt geschiedt. Onze beschouwing toch zal altijd iets positiefs in zich omdragen, en hoe gering dit dan ook wezen moge, blijft het altijd belangrijk voor hen, die tot ons zeewezen in eenige betrekking staan. Zoo ontwaren wij al terstond, dat deze lijst gunstig bij die van 1857 afsteekt, dewijl ze een 25 tal schepen minder

bevat dan die van het vorige jaar. Altijd echter blijft het getal groot, dat ieder jaar van onze vloot wordt afgetard; 104 vergane bodems tegenover onze bestaande vloot is niet onbelangrijk te noemen. Het is inderdaad een gevoelig verlies, en dat te meer bij den toestand waarin onze vloot zich thans bevindt. De krisis (mogt het een krisis zijn!) is groot, wat zal de uitkomst zijn? De vele bodems, die in onze Oostindische bezittingen te vergeefs naar vracht uitzien, maken de toekomst zorgwekkend, en dit niet te minder voor het assurantie-vak, dat er de gevoelige slagen niet van zal ontgaan. En hoe zal het den gloed verdooven die onzen roem omgaf. Kunnen de Hollandsche schepen blijven, wat zij waren?

De rampzalige daling der vrachten maakt het immers onmogelijk. Kan men een schip uitrusten zoo als het behoort, wanneer de vracht reeds niet toereikend is om de kosten te dekken? Maar is in deze van ons gouvernement welligt geene uitkomst te wachten? Wij gelooven het niet: Immers men profiteert mede van den lagen stand der vrachten.

Nieuwe bepalingen doen zelfs schepen, die in de orde der bevrachting moesten vallen, achteruitzetten. En hoe kan het anders wijl men het koloniaal batig saldo *per se* wil opvoeren tot het onmogelijke. Daar waar eene regering tevens koopman is, kan het wel niet anders. De beide belangen staan als het ware vijandig tegenover elkander. Wat de milde hand der regering aan hare onderdanen zou willen ten beste geven, wordt ingetrokken door de fijne berekeningen van den Hollandschen koopman.

Treurig verschijnsel inderdaad! dat een breede en donkere schaduw over onze handelsvloot werpt.

Wij wenschen deze beschouwing voor als nog op de voorgaande lijst niet toe te passen. Uit zich zelve bevat zij genoeg ontmoedigends. Immers ruim $\frac{1}{8}$ gedeelte (de gesloopte elf schepen niet medegerekend) der lijst behooren tot de groote vaart of Oost-Indievaarders. En zij

het al, dat er 31 verongelukte bodems tot den rang van »oude" schepen te brengen zijn, een 22-tal zijn toch nieuwe, die twee of slechts één jaar in de vaart waren. De *Chinesche zee* verslond er 5, dat zeer gunstig afsteekt bij het vorige jaar. Dit verschil moet grootendeels gezocht worden in de mindere vaart op die wateren, en welligt ook in het goede saisoen, door de gezagvoerders tot hunne reis gekozen. De partiële schaden of avarijen waren echter niet minder.

De steenkolen- en ijzerladingen blijken ook weêr, volgens onze lijst, gevaarlijk voor de schepen te zijn. Onze lijst bevat een twaalf-tal als verloren geraakt. Deze ladingen zijn bijzonder zwaar en geven doorgaans, zoo geen totaal verlies de gevolgen zijn, een lek schip. Met betrekking tot de ijzerlading zouden wij niet vreemd zijn van de gedachten, dat de kompassen niet behoorlijk konden werken. Zou men hier niet aan eenen grooten invloed van het ijzer op het kompas mogen denken, dien de gezagvoerder niet heeft gekend, maar toch wel degelijk had behooren te kennen! En het is ontegenzeggelijk dat eene niet bekende miswijzing voor den zeeman gevaarlijk is. Deze zelfde gedachte hebben wij vroeger kenbaar gemaakt ook ten aanzien van ijzeren schepen. Hoewel het getal dier schepen in onze lijst gering is, en de ondervinding oppervlakkig onze bewering logenstraft, kunnen wij toch bezwaarlijk de werking van ijzer op het kompas, dat toch altijd voor elke magnetische werking ontegenzeggelijk vatbaar blijft, ontkennen. De wetenschap, ook die der zeevaartkunde, heeft voorzeker groote schreden vóórwaarts gedaan, maar dat zij het bezwaar geheel heeft overwonnen, is ons nog niet gebleken, en zoo wij meenen ook nog niet gevonden. De bouw van ijzeren schepen neemt niet af. Wat ook in deze gedacht moge worden, zoolang die magnetische invloed op het kompas niet kan worden *weggenomen of bepaald gekend kan worden*, blijven

de ijzeren schepen gevaarlijke transportmiddelen voor menschen en goederen!

Reden genoeg, zonder verder in de zaak in te dringen, voor den assuradeur, om in deze met omzigtigheid te werk te gaan.

Wat ons het meest in onze lijst is opgevallen is het groote getal schepen, dat de *Noordzee* weder geëischt heeft. Dit is inderdaad opmerkelijk, want van Hollandsche zeelieden verwacht men toch het eerst, dat hun de *Noordzee* niet onbekend is. De kaarten dier zee zijn in de laatste jaren toch zeer verbeterd en uitgebreid; de kustlichten en bakens vermeenen wij toch, hoofdzakelijk wat onze kust betreft, in goeden staat te zijn. Het is waar, de verongelukte schepen behooren niet allen tot die der groote vaart, en de uitrusting, maar ook vooral van kaarten, voor de kleinere schepen, is niet zóó als men met regt eischen kan. Doch hiertegenover kan men aanvoeren, dat de zeelieden dier bodems oneindig beter met de gesteldheid der kusten bekend zijn, dan de kapiteins der groote vaart.

Hoe het zij, zeer moeijelijk zal de ware oorzaak hiervoor op te sporen zijn. Wij dragen het gaarne aan bevoegder handen over, hiernaar een onderzoek in te stellen, en ons voor te lichten in deze voor ons steeds duistere zaak.

Met deze korte beschouwing vermeenen wij onze op ons genomen taak te kunnen eindigen. Voor den assuradeur levert onze lijst weder eene treurige uitkomst op. Wij blijven echter bij ons beweren, dat vele rampen door hem te keeren zijn, en dat een gezamentlijk eensgezind werken het eenig middel is. De tijd tot dat handelen *en esprit de corps* schijnt nabij te zijn. Immers het is onze assurantiebeurs mogen gelukken eene vereeniging in het leven te roepen, die begonnen is, waardig de hand om de slingerende roeispaan te slaan. Ze heeft zich mannen gekozen, van wier kunde en talent het te wachten is, dat ze niet blind zullen zijn voor de krankheid van het assurantie-ligchaam.

De eensgezinde medewerking van alle leden moet echter de grondslag zijn, waarop eerst een schoon gebouw verrijzen kan. Of die geheele medewerking te wachten is en blijvende zal zijn? Deze vraag zullen wij der toekomst laten beantwoorden. Zoo èn bestuur èn leden hunne roeping en pligt kennen, is er gewis voor de toekomst iets te hopen. Wel zijn er vele hoogten die geslecht, vele kloven die gedempt moeten worden, maar daar waar de wil is, kan toch ook de daad zijn. Ja, we hebben het als een schoon verschijnsel begroet, die gezamenlijke toenadering, en wenschen haar uit den grond van ons hart een bloeijend bestaan toe. Zóó en zóó alleen kan het assurantie-ligchaam de onmisbare zuil blijven (worden), die het schoone handelsgebouw schraagt en draagt!

April 1859. N. I. MOUTHAAN.

XIX.

VERKZAAMHEDEN EN VERRIGTINGEN

VAN DE

ZEEMANS COLLEGIËN IN NEDERLAND.



1.

Nederland telt thans de volgende Zeemans Collegiën, als: 1°. Het Collegie *Zeemans Hoop*, te *Amsterdam*. 2°. Het Collegie *Tot Nut van Handel en Zeevaart*, te *Dordrecht*. 3°. De Maatschappij *Tot Nut der Zeevaart*, te *Rotterdam*. 4°. De Maatschappij *Tot Nut der Zeevaart*, te *Veendam*. 5°. Het Zeemans Collegie *Voorzorg*, te *Nieuwe Pekel-A*. 6°. Zeemans Collegie *De Vooruitgang*, te *Sappemeer*. 7°. Idem, *De Groninger Eendragt*, te *Groningen*. 8°. Idem, *De Vereeniging*, te *Delfzijl*. 9°. Idem, *De Harmonie*, te *Wildervank*. 10°. Idem, *De Trouw*, te *Oude Pekel-A*. 11°. Idem, *Zeemans Voorzorg*, te *Harlingen*. En 12°. Het Zeemans Collegie, te *Vlaardingen*.

Elk dezer Collegiën heeft zich meer of min als taak gesteld, ook in het wetenschappelijke den zeeman tot nut te zijn. De pogingen, die daartoe worden aangewend, en de uitkomsten daardoor verkregen, zullen wij gaarne in dit Tijdschrift voor de Zeevaart en de Zeevarenden, onder bovengenoemden titel ten algemeene nut opnemen. Veel zal er te dien aanzien kunnen verzameld worden, als slechts de Collegiën willen medewerken en ons mededeeling doen van hunne werkzaamheden, en de berigten daarvan ter opneming willen toezenden onder ons adres of dat van het Collegie *Zeemans Hoop*, te *Amsterdam*.



Aanvankelijk zullen wij deze berigten beginnen met die van het Collegie *Zeemans Hoop* te *Amsterdam*.

Den 15[den] Maart 1859 werd er na afloop der gewone wekelijksche Vergadering, in het voornoemde Collegie, eene voorlezing gehouden door den Heer S. STAPERT. De Vergadering, voor deze eerste lezing bestemd, werd geopend door eene korte rede van den Voorzitter, der Commissie ter bevordering der wetenschappelijke zeevaart, JACOB SWART. In deze bepaalde hij zijne hoorders bij het belangrijke van het oogenblik: het daarstellen van eene gelegenheid, om, door verhandelingen en zamensprekingen, werkzaam te zijn tot het nut der zeevaart, en deed hij opmerken, dat de zoo talrijke vergadering en opkomst een verblijdend verschijnsel te dien opzigte was. »Slechts zeldzaam," zoo vervolgde hij, »hadden wij hier eene voorlezing, of hield een der leden hier in dit gebouw, in onze vergadering, eene verhandeling, of had er eene meer of min uitvoerige zamenspreking plaats over eenig wetenschappelijk onderwerp betrekkelijk de zeevaart. Eene der laatste hier gehoudene toespraken zult gij, geachte medeleden! u nog wel herinneren, namelijk die van den Heer M. F. MAURY, toen hij ons van deze plaats over zijne meteorologische nasporingen, over zijne *wind*- en *stroom*-kaarten, en verdere pogingen in deze heeft onderhouden. Die verhandeling van den waardigen man, dien zoo voortreffelijken ook door ons zoo hoog geachten MAURY, gaf aanleiding, dat hij onmiddellijk tot buitengewoon honorair lid van dit Collegie werd benoemd, als ook, dat het Bestuur van het Collegie eene Commissie benoemde, die belast werd met de taak om de genoemde kaarten nader onder onze leden te doen kennen, hunne verspreiding te bevorderen en verder acht te geven op de meteorologische waarnemingen op zee, en het daarstellen van éénheid en algemeenheid in deze!

»Die Commissie heeft daarin gedaan, wat zij met de

voorhanden zijnde middelen konde doen, en is daarin, zoo zij meent en hoopt, niet geheel zonder vrucht werkzaam geweest; althans in vergelijking met andere landen, hebben de Nederlandsche zeelieden niet weinig toegebragt tot de groote verzameling van meteorologische waarnemingen, in de laatste jaren op zee gedaan, en welke thans zoo groot is, dat volgens getuigenis van MAURY zelven; er nog vele jaren zullen moeten voorbijgaan eer alles daarvan tot een geordend geheel gebragt zal zijn."

»In Januarij 1857 is aan die Commissie voor de wind- en stroom-kaarten van het Collegie *Zeemans Hoop*, op haar eigen voorstel eenen meer uitgebreiden werkkring toegekend, en haar door het Bestuur van het Collegie den naam of titel gegeven van *Commissie tot bevordering der wetenschappelijke zeevaart.* (1) Ofschoon aldus aan de Commissie eene meer uitgebreide bemoeijing werd opgedragen, bleef echter ook de zorg voor de wind- en stroom-kaarten en de natuurkundige verschijnselen op zee, onder de leden van dit Collegie verder zoo veel mogelijk, en haar doelmatig voorkwam, haar aanbevolen.

»Deze Commissie heeft zeer onlangs aan het Bestuur een voorstel gedaan, om in het Collegie *Zeemans Hoop* gelegenheid te geven tot het houden van voorlezingen of verhandelingen, of het doen van mededeelingen, betrekkelijk de zeevaart in 't algemeen, en die, zoo mogelijk te doen opvolgen door een gemeenzaam onderhoud onder de leden over het gesprokene. Dit voorstel is goedgunstig aangenomen, en als Voorzitter der genoemde Commissie open ik, namens het Bestuur, deze eerste Vergadering, waarin een onzer geachte Medeleden, de Heer S. STAPERT, het woord zal voeren. Het is voorzeker een verblijdend verschijnsel, dat de spreker voor deze eerste verhandeling

(1) Zie bl. 158 van de 1e Afdeeling, Jaargang 1857.

een onzer effectieve leden is, die, als gezagvoerder, door eigene ervaring, aan zijne mededeelingen voorzeker hooge en praktische waarde zal kunnen bijzetten. Ook reeds andere leden onzer vereeniging hebben ons plan voor wetenschappelijke bijeenkomsten, en de toestemming van het Bestuur daartoe, met dank en toejuiching begroet, en ons hunne medewerking daarvoor toegezegd!

» Veel M. H. zoude ik nog wenschen u thans te zeggen over dien nieuwen weg, voor *Zeemans Hoop*, en u het nut te doen kennen, dat ook de gemeenzame zamensprekingen, zoo als die genoemd worden, ook voor de leden van dit collegie ten gevolge kunnen hebben.

» Ik mag echter hier thans niet meer over onze hoop in deze uitwijden, en geenen tijd meer aan den spreker van den avond ontnemen. Neen! mijne weinige woorden voor heden moeten slechts dienen als eene inleiding of opening voor de hier van tijd tot tijd te houdene lezingen, verhandelingen of mededeelingen, die niet op vooraf vast te stellen tijden, na opzoeking van *verhandelaren*, maar alleen dàn zullen plaats hebben, als zich daartoe iemand bepaald opdoet, of deze of gene aanleiding heeft tot het doen van eene mededeeling.

» Waren, geachte Toeh.! onze gewone vergaderingen soms minder opwekkend, zoo als men zich wel eens heeft uitgedrukt, welnu M. H., het Bestuur van *Zeemans Hoop* heeft gemeend, overeenkomstig het verlangen van uwe commissie, en van vele uwer, deze gelegenheid tot meer bepaalde onderzoekingen, mededeelingen of verhandelingen in dit collegie te moeten openen en daar te stellen. Het is nu aan de leden, aan ons allen, overgelaten, door het leveren van *wetenschappelijke* bijdragen, *de uitkomsten der wetenschappen* ook voor den zeeman meer en meer open te leggen, en ze te doen worden eene rijke en voortreffelijke bron van *kennis* voor den zeeman in 't algemeen!

»*Zeemans Hoop*, en al de bovengenoemde collegiën, zijn elk op zich zelf specialiteiten, bepaalde zeemans daarstellingen, waarvan schier allen in de eerste plaats een wetenschappelijk doel en nut beoogen, en ten andere in eenen finantieëlen zin voor nablijvende weduwen en weezen wenschen te zorgen. Het eerste is hier thans de taak, waarop wij het oog voor het oogenblik wenschen te vestigen.

»Onder al de vroeger genoemde collegiën is *Zeemans Hoop* op één, na het oudste, en het talrijkste in leden. Is het eene waarheid, *dat reeds het geringe en kleine, in eendragt zamen werkende, veel goeds kan daarstellen*, — wat zal ons zoo talrijk geheel, en ook de andere zeemans collegiën niet nog tot nut der zeevaart kunnen doen. Met den wensch, dat het veel zij, eindigen wij onze rede, met ook deze onze instelling en onze Commissie in uwe aller medewerking te hebben aanbevolen....”

De Voorzitter noodigde daarna den spreker voor heden avond uit, zijne plaats in te nemen.

De Heer STAPERT nam nu, na eene korte inleiding, tot onderwerp zijner rede: »*De Wet, houdende bepalingen omtrent de tucht aan boord der koopvaardijschepen*, van den 7den Mei 1856.” In ronde taal, die den wakkeren zeeman zoo eigenaardig kenmerkt, verklaarde hij, dat hij het geenszins wagen zoude, of zich als taak had gesteld, die wet uit een regtsgeleerd oogpunt te beschouwen, maar enkel over hare naleving zoude handelen, en in sommige harer toepassingen zoude doen kennen, waaruit in vele opzigten het gebrekkige dier wet zoude kenbaar worden. In vrijmoedige en duidelijke bewoordingen, werden nu vele gedeelten dezer wet door den

spreker ontleed, nagegaan en beoordeeld. Door vele voorbeelden gestaafd, betoogde hij de onvolledigheid dezer wet en de moeijelijkheid harer toepassing voor den gezagvoerder, bepaald buiten 's lands, en vooral ook toen die wet hier te lande wel was uitgevaardigd, maar nog niet bij het Gouvernement in *Indië* bekend was. Met juistheid en een scherpzinnig oordeel werd de geheele wet doorloopen, en menige kernachtige opmerking gemaakt. Groot was de bijval, die den spreker ten deel viel. Vooral vond dit plaats onder de gezagvoerders, en verscheidene sprekers betuigden in het gemeenzame onderhoud hunnen bijval. Ook werden daarbij nog enkele ophelderingen gevraagd en beantwoord, en vervolgens sloot de Voorzitter deze eerste bijeenkomst, met den Heer STAPERT den dank en de hulde der vergadering toe te brengen.

Collegie *Zeemans Hoop*, den 22sten Maart 1859. Heden hield de Heer S. STAPERT eene tweede voordragt in het collegie. Na in zijne eerste voordragt de onvolledigheid der wet op de scheepvaart (van 7 Mei 1856) te hebben aangetoond in het algemeen, sprak hij deze keer over een der punten, in gemelde wet geheel ontbrekende, en toch van het uiterste belang voor den zeemansstand: de wenschelijkheid eener verpligting voor iederen schepeling, om bij elk engagement een bewijs van ontslag (tevens attest van gedrag en bekwaamheid) der laatste reis te vertoonen. Na in breede trekken dit punt te hebben uiteengezet, wenschte hij, tot bereiking van dat doel, de aanstelling van een' openbaren ambtenaar van staatswege, in verband gebragt met de waterschouten, welke ambtenaar zou te zorgen hebben voor de behoorlijke inschrijving van iederen schepeling in daartoe bestemde registers, op de wijze als in het stamboek bij de marine-

vloot bestaat. Een door dien ambtenaar geparafeerd dienstboekje, zou ieder schepeling alsdan bij zijne aanmonstering moeten vertoonen, ten einde belanghebbenden zich van zijn gedrag en zijne bekwaamheid voldoende konden overtuigen. Dat zulk een maatregel van veel belang zou zijn voor de goede orde aan boord, en vele even lastige als kostbare procedures zou voorkomen, werd door den spreker in een helder licht gesteld; terwijl hij tevens aantoonde, dat de reederijen op die wijze een veel juister inzigt zouden erlangen van de antecedenten hunner kapiteins en stuurlieden. Zoowel koopman en assuradeur, als reeder en gezagvoerder, allen zouden door den voorgestelden maatregel veel voordeel kunnen ondervinden.

Deze voordragt, even kernachtig van taal als eenvoudig voorgedragen, werd met zeer veel genoegen door eene talrijk opgekomene schaar van toehoorders vernomen. Na eene korte pauze, opende de voorzitter der commissie ter bevordering der wetenschappelijke zeevaart JACOB SWART, de gelegenheid tot een gemeenzaam onderhoud over het gehoorde. De vraag: is de instelling eener dergelijke registratie, in verband met dienstboekjes, al dan niet wenschelijk voor den zeemansstand en alle verdere belanghebbenden? werd na eene geanimeerde discussie, waaraan, behalve onderscheidene leden van het bestuur, ook eenige effectieve leden van het collegie deel namen, in stemming gebragt, en door eene overgroote meerderheid toestemmend beantwoord. Terwijl de tweede vraag: welke middelen ter bevordering van een' zoodanigen maatregel zouden kunnen worden aangewend? gereedelijk aanleiding gaf tot het nemen van een besluit, om door eene te benoemen kommissie uit de effectieve leden, een schriftelijk voorstel dienaangaande aan het bestuur van het kollegie *Zeemans Hoop* in te dienen. (1)

(1) Die Commissie heeft bereids haar rapport deswegen aan het Bestuur van *Zeemans Hoop* ingezonden.

Van onderscheidene zijden werd den spreker, bij het sluiten van het gemeenzaam onderhoud, den dank der vergadering toegebragt voor zijne beide zoo belangrijke voordragten. De reederij, die hij dient, mag er trotsch op zijn, onder hare gezagvoerders iemand te bezitten, die, na kortelings den eereprijs wegens meteorologische aanteekeningen te hebben weggedragen, thans op nieuw bewijzen heeft gegeven van veelzijdige kennis en helder inzigt in de zaken en belangen der zeevaart.

Zeemans Hoop, den 29sten Maart 1859. Op heden had de aangekondigde verhandeling plaats van den Heer N. C. SIEBURGH. Het onderwerp zijner redevoering was: *De waterweg van* Amsterdam *langs het* Noord-Hollandsch Kanaal of *die door het smalst van* Holland *langs* Wijk aan Zee. Zoo uitmuntend als het onderwerp was, zoo juist geschikt en wel gekozen voor het tegenwoordige oogenblik, was ook de taal des redenaars. Met warmte schetste hij, in het begin zijner rede, wat de Nederlanders in vroegere dagen hadden durven ondernemen; wat al groote werken Koning WILLEM I, zelfs in min gunstige tijden, had tot stand gebragt of daargesteld; getuigen hiervan waren onder anderen de *Handelmaatschappij*, het *Noord-Hollandsch Kanaal*, de *Haarlemmermeer* en meer andere werken. Overgaande tot het eigenlijke doel zijner rede, beschouwde de spreker het *Noord-Hollandsche Kanaal* en deed hij opmerken, dat, al wierden ook al de bogten tot regte rigtingen herleid, die waterweg dan slechts met *één zevende* zou verkort worden. Hierna ging de spreker over tot de beschouwing van het *Kanaal* door het smalst van *Holland*, en werden de menigvuldige voordeelen daarvan aangetoond en uit een gezet. Hij ontwikkelde, in de soms zoo krachtige zeemanstaal, het belang van het *Kanaal* langs *Wijk aan Zee*,

dat thans wel als eene levensvraag voor *Amsterdam* kan worden aangemerkt, en waaromtrent nog vele merkwaardige opmerkingen door hem werden medegedeeld. De Spr. vermeldde ook, aan het slot zijner rede, het geheel nieuwe denkbeeld van den Heer J. D. DIETZ, die, om de bezwaren aan eenen zeebreker vóór eene opene voorhaven verbonden, op te heffen, in eene brochure voorgesteld heeft, om de buitenhaven op zekeren afstand *binnen* het strand te graven, waar men alsdan vrij van alle zee en stroom, maar ook voor den wind door het omliggend duin beschut, het oogenblik van doorschutten kan afwachten.

Met gespannen aandacht werd de spreker door het zeer talrijk opgekomene publiek in zijne voordragt gevolgd, en de groote toejuichingen, die hem bij het slot zijner rede ten deel vielen, waren het duidelijkst bewijs, dat het gesprokene het hart getroffen had der hoorders, der vele aanzienlijke handelaars, reeders en zeelieden, die deze vergadering van *Zeemans Hoop* hadden bijgewoond.

Na de redevoering van den Heer SIEBURGH werd, na eene kleine pauze, onder leiding van den Heer J. J. A. SANTHAGENS, tijdelijk Voorzitter van het Collegie *Zeemans Hoop*, het gemeenzaam onderhoud geopend over de *doorgraving van* Holland *op zijn smalst*. De Voorzitter stelde voor, in de eerste plaats te spreken over de vraag, of een zeebreker vóór het te graven *Kanaal* noodig was? Hij beschouwde die vraag als hoogst gewigtig, en meende, dat het oordeel van *Zeemans Hoop*, vooral om dat zij zoo vele zeevarende leden telde, als van veel belang zou zijn aan te merken. Aan dit onderhoud namen vele leden deel, als: de Heeren J. BOELEN J. RZ., L. A. BIENFAIT, VAN EETWICH, DIETZ, JASKI, JACOB SWART, DE HAAS, A. COOL, STAPERT, JOAN MULLER, ROLFF, C. ABRAHAMSZ J^r^. en GROENEWOUD. Met opgewektheid werd de vraag des Voorzitters betrekkelijk den zeebreker behandeld, en het weinige, dat daarvoor kon in het midden worden ge-

bragt, werd spoedig geheel ontzenuwd, en algemeen, op slechts twee stemmen na, was men het eens, dat een zeebreker voor het te graven *Kanaal* als ***doelloos, zelfs als gevaarlijk was aan te merken***, hetgeen voorzeker voor dit werk of het nieuwe *Kanaal* vele millioenen voordeel aan geld, en een groot aantal jaren in den tijd zou opleveren. Verder liep het onderhoud over de vormen van de hoofden van het *Kanaal*, en over eenige andere bijzonderheden daarbij in acht te nemen. Eindelijk trad nog een der sprekers op met enkele opmerkingen, betrekkelijk het bestaande *Noord-Hollandsch Kanaal*. Hij gaf in overweging of welligt niet met goed gevolg dat *Kanaal* verbeterd, en daardoor een waterweg gemaakt kon worden, die nog vele jaren zoude kunnen dienen; dat door den nieuwen weg langs *Wijk aan Zee* misschien het noordelijk deel van *Holland* schade zou lijden; dat welvaart aldaar welligt door armoede zou worden opgevolgd, en dat *Amsterdam* niet te na aan zee moest liggen, om niet te spoedig eene prooi van eenigen vijand te worden! Door twee sprekers werd hierop geantwoord: dat men dit niet mogt toestemmen; dat men in het geheel niet wenschte *Nederlands* eerste koopstad nog langer ver van zee te laten blijven; dat de vrees voor vijandelijke aanvallen nog verre was, en in dat geval eene versperring, door *Sebastopol* in lateren tijd nog aangewezen, een nog altijd gemakkelijk te volgen voorbeeld zou zijn; dat de verbetering der zeewegen voor *Amsterdam* toch niet de verarming van andere steden ten gevolge moet hebben; en dat eene verbetering aan het *Noord-Hollandsch Kanaal*, eene vernietiging van al zijne bogten, wel de vaart van hier tot het *Nieuwe Diep* iets zou kunnen bekorten, en nog eenige jaren de vaart langs die *kronkelende rivier* zou kunnen bestendigen, maar dat daardoor toch niet de passage van de *Noordzee tot het gat van Texel* zou verbeteren. Het *Schulpen*-gat

was toch nog maar het voornaamste, zoo niet eenige zeegat, waardoor groote schepen *Texel* kunnen binnenkomen, en dit nog wel steeds met veel moeite, en men mag aannemen, zoo als de ervaring, helaas! doet vreezen, dat het *Schulpen*-gat na eenige jaren aan groote schepen geene passage meer zal kunnen verleenen; wat zoude dan het *Noord-Hollandsch Kanaal* kunnen baten voor die schepen, als zij niet uit zee door het gat van *Texel* tot het *Kanaal* kunnen komen?

Hierna sloot de Voorzitter het gemeenzaam onderhoud, dat voorzeker hoogst belangrijk te noemen is, en waarin nog zooveel gezegd is, dat wij gaarne hier zouden hebben medegedeeld, waarbij ook zoo menig wakkere zeeman in zijne vrijmoedige taal zijne overtuiging naar eigene ervaring mededeelde.

Wij willen dit korte verslag niet eindigen, zonder den spreker van den avond, den Heer SIEBURGH, dank te zeggen voor zijne verhandeling, maar ook vooral den Heer SANTHAGENS voor zijne leiding, en het Bestuur van het Collegie *Zeemans Hoop*, voor het openstellen der gelegenheid tot het houden van dergelijke bijeenkomsten! Wij wenschen, dat de uitkomst van dezen avond ook iets moge bijdragen tot bevordering van het tot stand komen van het nieuwe *Kanaal* langs *Wijk aan Zee*, waardoor de schepen in weinig uren tot voor de hoofdstad des rijks kunnen komen. Een *Kanaal*, dat de gevaren van het binnenkomen vermindert, geene aanleiding tot angst geeft voor vermindering der diepte in de passage van de *Noordzee*, en eindelijk den handel van *Amsterdam*, door zijne groote schepen, voor eene volkomene vernietiging behoeden kan.

De Voorzitter deelde bij het sluiten der Vergadering mede, dat hij twee lijsten zoude aanbieden aan de leden, waarop hij verzocht, dat de effectieve leden of gezagvoerders door hunne handteekeningen zouden doen kennen, of

zij meenden, dat vóór het *Kanaal* langs *Wijk aan Zee* in de *Noordzee* een zeebreker noodig of niet noodig was. Al de leden teekenden op de lijst, die de bepaling van het *niet noodig* aanduiden, slechts *één lid* meende eenen zeebreker te moeten aanraden!

Onmiddellijk na en omstreeks de lezing van den Heer SIEBURGH, hebben zich in *Amsterdam* eenige belangstellenden vereenigd tot een adres, inhoudende het verzoek aan den Koning voor het *Kanaal* langs *Wijk aan Zee*. Dit adres had spoedig meer dan 2000 onderteekeningen van de meest aanzienlijken der stad *Amsterdam*.

De Commissie voor dit adres had de eer, dit op den 2ⁿ April Z. M. den Koning te overhandigen. Het adres zullen wij hier eene plaats inruimen; het draagt de duidelijkste kenmerken, dat de aanzienlijken van *Nederlands* Hoofdstad zeer goed weten, wat zij willen. Het was slechts één wensch: de daarstelling van een kanaal bij *Wijk aan Zee*, dat zij alleen als het behoud voor *Amsterdam* aanmerkten. Het adres luidt als volgt:

»AAN DEN KONING!

»De ondergeteekenden, allen ingezetenen der stad *Amsterdam*, hebben met de meeste belangstelling kennis genomen van de vertoogen door het hoofd van het stedelijk bestuur, en eene commissie uit den stedelijken raad, aan Uwe Majesteit en Hoogstdeszelfs minister van binnenlandsche zaken medegedeeld, omtrent de opening van eene betere gemeenschap van genoemde stad met de zee. Zij zijn doordrongen van de overtuiging, dat, bij de tegenwoordige behoeften van handel en scheepvaart, dit onderwerp voor die belangrijke koopstad eene levensvraag uitmaakt,

en voor de welvaart van *Nederland* van het hoogste gewigt is.

»Na al hetgeen, zoo in openbare geschriften en bij andere meer bijzondere gelegenheden, omtrent het beste middel om aan de stad *Amsterdam* eene behoorlijke en voldoende gemeenschap met de zee te openen, is verhandeld, vermeenen de ondergeteekenden, dat al meer en meer zich de overtuiging heeft gevestigd, dat de doorgraving van *Holland op zijn smalst* het meest wenschelijke en meest afdoende middel is, om die gemeenschap werkstellig te maken. Dat dit werk, hoe grootsch en veelomvattend ook, uitvoerlijk is, en zoo ook daaraan eenige bezwaren mogten zijn verbonden, deze geen hinderpaal kunnen zijn bij eene natie, welke waterbouwkundigen en ingenieurs telt, bij wie men tot in vergelegene landen, en voor werken, welke de aandacht van de geheele beschaafde wereld trekken, te rade gaat.

»De ondergeteekenden zullen zich niet veroorloven, omtrent die doorgraving in bijzonderheden af te dalen; zij vertrouwen, dat Uwe Majesteit, de overtuiging der ondergeteekenden deelende, bij Hoogstdeszelfs raadslieden zal vinden alle zoodanige voorlichting, als vereischt wordt om dit groot belang der stad *Amsterdam* ter uitvoering te brengen.

»De ondergeteekenden veroorlooven zich dan ook, deze aangelegenheid ten dringendste aan de aandacht van Uwe Majesteit aan te bevelen; zij mogen dit althans wagen, nu gebleken is, hoe Uwe Majesteit en Hoogstdeszelfs Regering reeds in overweging hebben genomen, om te gemoet te komen aan de behoefte waarvan de stad *Rotterdam* heeft doen blijken, dat haar waterweg tot aan zee worde verbeterd. Is het onbetwistbaar, zoo als de ondergeteekenden eerbiedig vermeenen, dat de stad *Amsterdam* niet minder behoefte heeft aan eene directe gemeenschap met de zee, dan ook mogen hare ingezetenen verwachten, dat Uwe

Mᵉ. Regering met alle de vereischte belangstelling zich daaraan zal toewijden, en weldra de stad zich zal mogen verheugen in het vooruitzigt, dat de hand zal geslagen worden aan de doorgraving van *Holland op zijn smalst*, en daarmede een werk tot stand gebragt, even roemrijk voor Uwer Majesteits bestuur, als onmisbaar voor de toekomstige welvaart en het behoud van den bloei der stad onzer inwoning."

» 't Welk doende.

(Is get.) » A. F. INSINGER.
H. VAN BEECK VOLLENHOVEN.
A. BRUGMANS.
C. HARTSEN.
H. A. INSINGER.
P. C. GULCHER.
J. BOELEN J.Bzn.
N. CHARLES SIEBURGH.
J. D. DIETZ."

(*Volgen nog omstreeks* 2000 *handteekeningen.*)

In de vergaderingen van het collegie *Zeemans Hoop*, van den 5den April, is door den voorzitter des Bestuurs, de Heer J. J. A. SANTHAGENS, het volgende medegedeeld:

» Wij zijn onlangs in de gelegenheid geweest aan onze leden mededeeling te doen van het adres, dat door een groot getal onzer stadgenooten eerbiedig aan Z. M. den Koning is gerigt, en waarbij de wensch der burgerij werd te kennen gegeven, dat bij verbetering van de gemeenschap van *Amsterdam* met de *Noordzee*, de voorkeur werd gegeven aan de doorgraving van *Holland op zijn smalst*, boven de verbetering van het *Noord-Hollandsche Kanaal*.

» Wij zijn thans in de gelegenheid te vermelden, dat de commissie, die de eer had ter aanbieding van dit adres bij Z. M. te worden toegelaten, door het geëerbiedigd Hoofd van den Staat met de meeste welwillendheid is

ontvangen. Z. M. heeft de commissie gelegenheid gegeven om het adres mondeling toe te lichten, en de gronden uiteen te zetten die de uitvoering der doorgraving niet alleen wenschelijk, maar in het belang van *Amsterdam* dringend noodzakelijk maken. De commissie heeft de overtuiging mogen erlangen, dat deze gewigtige aangelegenheid door Z. M. ernstig wordt in overweging genomen, en zij vleit zich, dat de warme belangstelling des Konings in de welvaart der Hoofdstad, op de wenschen der burgerij ten dezen acht zal doen slaan."

Het adres van de Kamer van Koophandel en Fabrieken der stad *Amsterdam*, betrekkelijk het *Kanaal*, is te belangrijk om het mede niet in de geschiedenis dezer zaak eene blijvende plaats te geven. Het is gerigt aan den Minister van Binnenlandsche Zaken, en luidt aldus:

»Met levendige belangstelling heeft de Kamer van Koophandel en Fabrieken kennis genomen van het verslag der commissie uit den Raad dezer stad, onlangs ten gehoore bij Z. M. onzen geëerbiedigden Koning toegelaten, om de dringende behoefte aan eenen verbeterden waterweg van *Amsterdam* naar de zee in het licht te stellen, en H. D. hulp en tusschenkomst voor de daarstelling van dat werk in te roepen.

De Kamer heeft zich verblijd over het antwoord door Z. M. aan de commissie gegeven, en gevoelt de verpligting, zich, naar aanleiding daarvan, thans over deze gewigtige aangelegenheid tot Uwe Excellentie te wenden.

De Kamer mag, op grond van hetgeen over de noodzakelijkheid eener afdoende en spoedige verbetering van den waterweg naar zee, zoowel door de bovenbedoelde kommissie, als door de Kamer zelve bij onderscheidene gelegenheden is aangevoerd, vertrouwen, dat het overbodig zou wezen, op nieuw een betoog daarover onder de

aandacht van Uwe Excellentie te brengen. Maar hetgeen de Kamer aanspoort zich tot uwe excellentie te wenden, is de overtuiging, dat de tijd gekomen is, om niet langer in het algemeen op verbetering aan te dringen, maar om duidelijk hare wenschen uit te spreken ten opzigte van het middel, waardoor dat hoogst aangelegen doel kan worden bereikt. De Kamer acht zich in de bestaande omstandigheden geroepen, om in het openbaar en meer bijzonder aan Uwe Excellentie haar gevoelen kenbaar te maken, over de keuze, die er moet gedaan worden tusschen de twee voorgestelde middelen, namelijk de doorgraving van *Noord Holland op het smalst*, en de verbetering van het *Noord-Hollandsche Kanaal.*

Van den aanvang af, dat het plan van de doorgraving van *Noord-Holland* de aandacht tot zich trok, is de Kamer daarmede ten hoogste ingenomen geweest, en indien zij niet nog krachtiger en luider dan geschied is, die ingenomenheid heeft uitgesproken, en op de uitvoering heeft aangedrongen, moet de reden daarvoor gezocht worden, eensdeels in de aarzeling, of men de bezwaren aan dat plan verbonden, te boven zou kunnen komen, anderdeels in de omstandigheden, dat er concessie voor de onderneming aangevraagd, en de zaak alzoo in ernstige overweging genomen was. Met gespannen belangstelling werd dan ook door haar, en door den geheelen handelsstand, de uitslag van die aanvrage verbeid. Maar nu zeer onlangs twijfel is gerezen, of zij tot eenig gevolg zal leiden, en het te vreezen staat, dat het ontwerp op zijde zal worden geschoven; nu vermeent de Kamer, dat zij daartegen hare stem moet verheffen, meer en meer doordrongen zijnde van het gevoelen, dat alleen de doorgraving van *Noord-Holland* op afdoende wijze zal kunnen beantwoorden aan hetgeen de handel en de scheepvaart behoeven.

Hoe langer hoe stelliger toch is het tweede der voor-

gestelde middelen van verbetering aan de Kamer onbevredigend voorgekomen. Eene verbetering van het *Noord-Hollandsche Kanaal*, al werd die ook ondernomen op de ruime schaal, voorgesteld in het rapport der ingenieurs van den waterstaat, van den 1sten Dec. 1856, zal den afstand van *Amsterdam* tot de zee weinig bekorten; zal geenszins die breedte aan het vaarwater geven, welke meer en meer blijkt voor eene onbelemmerde scheepvaart noodig te wezen; zal weinig of niets afdoen tot de zoo wenschelijke ontwikkeling der stoomvaart, vooral op *Engeland*, en voorziet niet in de behoefte aan een beter zeegat dan het *Texelsche*, dat, wegens het ondiepe en naauwe der passages tusschen de banken, groote gevaren heeft voor diepgaande schepen.

De doorgraving van *Noord-Holland* daarentegen, zal *Amsterdam* op een' afstand van slechts circa vijf uren gaans van zee brengen, zal gelegenheid geven tot het daarstellen van eene ruime waterbaan voor de grootste en diepstgaande schepen; zal onze ligging voor den afvoer van landsprodukten naar *Engeland*, voor de dienst van het postwezen met dat rijk en andere overzeesche landen, ja voor de stoomvaart in het algemeen, belangrijk verbeteren, en zal ons eindelijk, volgens het gevoelen van deskundigen, eene haven aanbieden, bevrijd van de gevaren van toenadering aan het *Texelsche* zeegat eigen. Velerlei mogen de moeijelijkheden en bezwaren zijn aan de uitvoering van dit plan verbonden, de Kamer wijst daarentegen op het gunstig adres van deskundigen over de uitvoerbaarheid van het plan, en gelooft te kunnen beweren, dat door geen bevoegd beoordeelaar het onoverkomelijke der bezwaren aangetoond, veel minder bewezen is. En wanneer zij dan het oog vestigt op de moeijelijkheden, die ook de verbetering van het *Noord-Hollandsche Kanaal* medebrengt; op de belangrijke geldelijke offers, die ook daarvoor gevorderd worden; op het onvoldoende

eindelijk van die verbetering, dan aarzelt zij niet het plan der doorgraving, thans, nu er eene beslissende keuze moet gedaan worden, met alle ernst aan te bevolen. Is dat plan nieuw en stout, het kan toch niet daarom verwerpelijk zijn voor eene Regering als de Nederlandsche, die van ouds her gewoon was, met moed en volharding, zoodanige groote werken te ondernemen en te voltooijen, die in het algemeen belang nuttig werden geacht; die in de hagchelijkste tijden aan den *Rijn* een' nieuwen mond bij *Katwijk* opende, die voor weinige jaren eene uitgestrekte binnenzee in land heeft herschapen, en die ook thans weder in sommige gedeelten van ons rijk, zoo als in *Zuid-Holland*, het oog heeft op gewigtige en veel omvattende ondernemingen van algemeen nut. Zal nu diezelfde Regering huiverig zijn een grootsch plan te verwezenlijken, dat toch van geene onuitvoerbaarheid te beschuldigen is, dat daarentegen het voordeel heeft van aan de eischen des tijds te voldoen, en waarvan de uitvoering oorzaak zal worden van welvaart en roem voor het Nederlandsche volk?

Of zou men meenen, dat *Amsterdam* te groote opofferingen vraagt van de Regering? Meent men, dat onze stad werkeloos afwacht, zonder veerkracht, zonder moed om zelve iets voor haar welvaren te verrigten, en dat daaraan toe te schrijven zij de kwijning, die in sommige takken van handel en nijverheid in onze stad heerscht? In antwoord op die vragen, gelooft de Kamer te mogen, wijzen op de kostbare werken, die *Amsterdam* voor scheepsdokken heeft aangelegd, en op het besluit door den Raad genomen, om het geheele havenfront af te sluiten, een werk waaraan reeds de hand is gelegd, en dat verscheidene millioenen zal kosten. Bestaat er hier en daar kwijning, is *Amsterdam* niet wat het zijn kon en moest, de Kamer zal het geenszins tegen spreken, maar zij beweert, dat onder de eerste oorzaken daarvan behoort het gebrekkige van de toenadering tot de zee,

en zij houdt zich verzekerd, dat, als hieraan op de aangeprezene wijze een einde wordt gemaakt, en bij den aanleg van spoorwegen in ons Vaderland, het belang van den handel, te *Amsterdam* gevestigd, op het oog gehouden wordt, levendigheid en vertier zich zullen vertoonen, waar nu kwijning en wegsterving worden gezien.

Het is overigens aan de Kamer niet om te beoordeelen, of onze stad, met den zwaren schuldenlast, welken zij te dragen heeft, in staat zal wezen om ook voor een zoo omvattend en kostbaar werk als de doorgraving van *Noord-Holland* belangrijke bijdragen te leveren; maar in ieder geval is dit werk geenszins als van plaatselijk belang alleen te beschouwen, en het behoeft aan het verlicht oordeel van Uwe Excellentie niet te worden duidelijk gemaakt, dat de vermeerdering van den bloei der hoofdstad, eener stad, die voor den handel zoo vele krachten bezit, belangrijk is voor het gansche Rijk, de zorg der Regering waardig, en hare krachtige hulp regtvaardigt.

De Kamer meent hiermede hare zienswijze genoegzaam te hebben ontwikkeld. Alleen moet zij nog aandringen op eene zeer spoedige beslissing, en op een spoedig handelen. Reeds veel tijd is verloren gegaan, en een langer uitstel zou ook de vruchten van de onderneming in de waagschaal stellen. De Kamer verzoekt dus Uwe Excellentie het plan der doorgraving in ernstige overweging te nemen, en zoodanige maatregelen te beramen, als tot eene verwezentlijking daarvan kunnen leiden.

»De Kamer van Koophandel en Fabrieken te *Amsterdam*,

(*get.*) F. VAN HEUKELOM, *President.*
J. C. S'JACOB, *Secretaris.*"

Zeemans Hoop den 19den April 1859. Heden hield de Heer Dr. E. B. SWALUE alhier eene verhandeling »*over*

eenige merkwaardige bijzonderheden uit het leven van den Ingenieur bij den Waterstaat ANDRIES SCHRAVER, een man, die zonder wetenschappelijke opleiding, door eigen oefening en waarneming tot den hoogsten rang in zijn vak was opgeklommen; die door NAPOLEON I naar *Parijs* was ontboden, om zijn advies uit te brengen en te adstruëren over de afdamming van het *Sloe*, ter verbinding van de eilanden *Walcheren* en *Zuidbeveland*, en later onder Koning WILLEM I bij gewigtige waterbouw-werken geraadpleegd werd. Hij was door de Heeren EKMERINS en VAN DEN HOUTEN het eerst in eenige betrekking bij *Zeelands* waterwerken gekomen, en bij het Zeeuwsch Genootschap zijn er twee verhandelingen door hem geschreven, met goud bekroond, eene over de *Suatie van Walcheren*, de andere over het *kramwerk aan de dijken*. Hij genoot het volle vertrouwen van de beroemde Inspekteurs bij den Waterstaat BLANKEN en GOUDRIAAN. Onder de regering van Koning LODEWIJK werd hij, reeds voor 50 jaren, geconsulteerd over de beste wijze, om van *Amsterdam* naar zee een' weg te maken, terwijl de weg over *Pampus* reeds toen vele bezwaren opleverde. Zijne meening was: dat men den kortsten weg moest nemen, en wel naar *Wijk aan Zee*, omdat de natuur dien weg aanwees, terwijl daar geene ondiepe zeebanken gevonden worden; dat er geen zeebreker moest gelegd worden, maar eene haven op bepaalden afstand binnen het strand van groote dimensie, met sluizen aan de landzijde en een spuikanaal, terwijl de monding met een dubbel havenhoofd moest voorzien worden."

Ook deze Verhandeling werd met welgevallen aangehoord, en het gemeenzaam onderhoud, daarop volgende, getuigde, dat D^r^. SWALUE den juisten toon had aangeslagen, en bleek het op nieuw, dat de belangstelling in het nieuwe kanaal bij den dag als toenam, en

dat reeds voor meer dan eene halve eeuw er onder *Nederlands* beroemde waterbouwkundigen een man heeft bestaan, die het *Kanaal van Amsterdam langs Wijk aan Zee* heeft voorgesteld! en ook de waarheid heeft voorgestaan, dat de kortste weg ook hier de beste was. Dat die waarheid steeds worde erkend en gewaardeerd en ook thans nog voor *Nederland* bij andere belangrijke vraagstukken van den dag niet uit het oog verloren worde!

De zaak der doorgraving en het *Kanaal* langs *Wijk aan Zee*, is van wege het Gouvernement ten onderzoek in handen gesteld van eene Commissie van Ingenieurs van den Waterstaat, bij welke Commissie, zoo wij meenen, de Voorzitter van de Kamer van Koophandel en Fabrieken en de Burgemeester van de stad *Amsterdam* is gevoegd.

J[s]. S.

XX.

EEN NIEUW WERKTUIG,

OM DE

Middagshoogte der Zon

TE METEN.



Dit werktuig, uitgevonden door den Heer OAKES, Instrumentmaker te *New-York*, bestaat in eenen koperen hollen halven bol, gelijk die van een kompas, welks binnen-oppervlak gepolijst is, en door eenig preparaat, volgens het daguerrotypisch of photographisch beginsel geschikt is gemaakt, om een merkbaar blijvend teeken der zon op te nemen. De halve bol is gedekt door eèn koperen deksel, waarop twee waterpas bellen regthoekig op elkander zijn bevestigd. In het midden van dit deksel is een klein gaatje. De halve bol is door een cardanustoestel, of op eene andere wijze, zorgvuldig zoodanig opgehangen, dat hij zelfs bij zwaar slingeren waterplas blijft. De zon zal nu, nabij den meridiaan komende, door het gaatje in den bol schijnen, en eene korte zigtbare lijn op het binnen-oppervlak afteekenen, die hoe langer hoe duidelijker wordt, naarmate de zon den meridiaan nadert, na den doorgang weder in duidelijkheid afneemt, en op den middag zelfs een beeld van zekere uitgebreidheid afteekenen. Alsdan opent men den bol op eene duistere plaats, en ziet, van een licht voorzien, naar de afteekening. Men plaatst eene koperen schijf, die in graden is verdeeld over twee kanten, vertikaal in den bol, leest de twee uitersten van het beeld af, en neemt het gemiddelde van deze vier gegevens: dit is de middags hoogte.

Eene der stoombooten van de VAN DER BILT's lijn, tusschen hier en *Engeland*, heeft een dusdanig instrument aan boord gehad, en telkens de middags observatie op gewone wijze verrigt, en eerst naderhand de verschillende beelden geobserveerd. De uitkomsten waren gelijkluidend, waarvan ik mij zelf heb overtuigd. Ik hoop door deze mededeeling het *Tijdschrift voor het Zeewezen* genoegen te doen.

Het doel van dit werktuig is, om in de gelegenheid te zijn de middags hoogte der zon te meten, wanneer de kim onzigtbaar is. Ook is het zeer geschikt voor observatiën op het land.

New-York, Mei 1859.

T.

XXI.

VERHOOGING

VAN HET

VIII^ste HOOFDSTUK DER STAATSBEGROOTING

VOOR DE MARINE. (1)



(Staatsblad N°. 40.) *Wet van den* 15*den* *Mei* 1859, *tot verhooging van het* VIII*ste* *hoofdstuk der Staatsbegrooting voor den jare* 1859.

WIJ WILLEM III, BIJ DE GRATIE GODS, KONING DER NEDERLANDEN, PRINS VAN ORANJE-NASSAU, GROOT-HERTOG VAN LUXEMBURG, ENZ., ENZ., ENZ.

Allen, die dezen zullen zien, of hooren lezen, salut! doen te weten:

Alzoo Wij in overweging genomen hebben, dat de som, vastgesteld bij de Wet van den 30sten December 1858 (*Staatsblad* N°. 130), voor het VIIIste hoofdstuk der Staatsbegrooting voor den jare 1859, voor het tegenwoordige niet toereikend is om in de behoeften te voorzien.

Zoo is het, dat Wij, den Raad van State gehoord en met gemeen overleg der Staten-Generaal, hebben goedgevonden en verstaan, gelijk Wij goedvinden en verstaan bij deze:

Art. 1. De navolgende artikelen van het VIIIste hoofdstuk der begrooting van staatsuitgaven voor het dienstjaar 1859, vastgesteld bij de Wet van den 30sten December 1858 (*Staatsblad* N°. 130), worden bij deze verhoogd als volgt:

---

(1) Zie de Begrooting op bl. 81 der 1e Afd.

Het *dertiende artikel* (III^{de} afdeeling), Aanschaffing van hout tot aanbouw, aftimmering, toetuiging, uitrusting en herstelling van schepen binnen 's lands en de betrekkelijke kosten van vervoer, inspectie en keuring, met de som van *twee honderd duizend gulden* (*f* 200,000), en alzoo gebragt op *zeven honderd negentig duizend gulden* (*f* 790,000).

Het *veertiende artikel* (III^{de} afdeeling), Aanschaffing van alle materialen, uitgezonderd hout, benoodigd tot aanbouw, aftimmering, toetuiging, uitrusting, onderhoud en herstelling van schepen binnen 's lands en de tot dien aanbouw en de herstelling benoodigde werktuigen; aanschaffing van uitrustings-behoeften, aanbouw en aankoop van schepen en vaartuigen bij particulieren, alles met den aankleve van dien; wijders de betrekkelijke kosten van vervoer, inspectie en keuring: met de som van *een millioen twee honderd duizend gulden* (*f* 1,200,000), en alzoo gebragt op *twee millioen een honderd acht en vijftig duizend vier honderd zestig gulden* (*f* 2,158,460).

Het *zestiende artikel* (III^{de} afdeeling), Aanschaffing en herstelling van geschut, affutage, munitie, draagbare vuur- en blanke wapenen, ledergoed, projectilen, buskruid, vuurwerken, gereedschappen en alle verdere zaken op de artillerie der marine en haren aankleve, op hare inspectie, keuring, beproeving, vervoer en begeleiding betrekking hebbende, met de som van *honderd vijftig duizend gulden* (*f* 150,000), en alzoo gebragt op *drie honderd negen en twintig duizend gulden* (*f* 329,000).

Het *zeventiende artikel* (III^{de} afdeeling), Aanschaffing en herstelling van scheeps- en andere stoomwerktuigen, stoomketels en machinekamer-behoeften, alles met den aankleve van dien; wijders de kosten van inspectie, beproeving, keuring en vervoer van een en ander, met de som van *drie honderd negentig duizend gulden* (*f* 390,000), en alzoo gebragt op *een millioen negen*

en vijftig duizend twee honderd gulden (*f* 1,059,200).

Het *twintigste artikel* (III^de^ afdeeling), Kosten, gevorderd voor groote dok-, haven- en sluiswerken te *Willemsoord*, het leggen en wegruimen van dammen; de tot die werken gevorderde gravingen, uitdiepingen, watermalingen, heijingen, het maken van houten en andere funderings-toestellen, het doen van bemetselingen, het daarstellen van gebouwen, aanschaffing van alle materialen tot een en ander benoodigd, alsmede van stoom- en andere werktuigen en het plaatsen derzelve, alles met den aankleve van daarstelling, gebruik en onderhoud van dien; mitsgaders de kosten van inspectie, reis en verblijf, opzigt, keuring, bewaking en die van vervoer van een en ander, met de som van *twee honderd duizend gulden* (*f* 200,000), en alzoo gebragt op *zeven honderd zeven en veertig duizend zeven en vijftig gulden* (*f* 747,057).

Het *een en twintigste artikel* (III^de^ afdeeling), Bezoldigingen en toelagen der mindere geëmploijeerden, daggelden en toelagen der werklieden op 's Rijks werven, daaronder begrepen de kosten van bewaring en bewaking van 's Rijks maritime etablissementen, magazijnen enz.; kosten van opzigt, met den aankleve van dien, over uit te voeren werken, buiten 's Rijks werven of bij particulieren. Kosten van buiten de werven, door particulieren op tarief of contract verrigt wordende werkzaamheden; en eindelijk: kosten van kleeding van mindere geëmploijeerden, uitmakende de politie op 's Rijks werven, met de som van *honderd duizend gulden* (*f* 100,000), en alzoo gebragt op *acht honderd negen en zestig duizend negen honderd gulden* (*f* 869,900).

Het *een en veertigste artikel* (VII^de^ afdeeling), Onvoorziene uitgaven, met de som van *vijf en twintig duizend gulden* (*f* 25,000), en alzoo gebragt op *vijf en zeventig duizend gulden* (*f* 75,000).

Bedragende deze gezamenlijke verhoogingen de som van

twee millioen twee honderd vijf en zestig duizend gulden (*f* 2,265,000), waardoor het eindcijfer van het VIII[ste] hoofdstuk der Staatsbegrooting, voor de dienst van 1859, wordt gebragt op *tien millioen twee honderd negen en veertig duizend vijf en twintig gulden en zestien en een halve cent* (*f* 10,249,025.16½).

Art. 2. Tot dekking van de uitgaven, in deze wet vermeld, wordt aangewezen eene som van *twee millioen twee honderd vijf en zestig duizend gulden* (*f* 2,265,000), te vinden uit de beschikbare middelen van het dienstjaar 1858, met welk bedrag de middelen bij de wet van den 30[sten] December 1858 (*Staatsblad* N°. 136), bestemd ter goedmaking der uitgaven, begrepen in de Staatsbegrooting voor het dienstjaar 1859, worden verhoogd.

Lasten en bevelen, dat deze in het *Staatsblad* zal worden geplaatst, en dat alle ministeriëele departementen, autoriteiten, collegiën en ambtenaren, wien zulks aangaat, aan de naauwkeurige uitvoering de hand zullen houden.

Gegeven op *het Loo*, den 15[den] Mei 1859.

(*was get.*) WILLEM.

De Minister van Marine,

(*was get.*) J. S. LOTSY.

Uitgegeven den *twintigsten Mei* 1859,

De Directeur van het Kabinet des Konings,

(*was get.*) DE KOCK.

en vijftig duizend twee honderd gulden (*f* 1,059,200).

Het *twintigste artikel* (III^de^ afdeeling), Kosten, gevorderd voor groote dok-, haven- en sluiswerken te *Willemsoord*, het leggen en wegruimen van dammen; de tot die werken gevorderde gravingen, uitdiepingen, watermalingen, heijingen, het maken van houten en andere funderings-toestellen, het doen van bemetselingen, het daarstellen van gebouwen, aanschaffing van alle materialen tot een en ander benoodigd, alsmede van stoom- en andere werktuigen en het plaatsen derzelve, alles met den aankleve van daarstelling, gebruik en onderhoud van dien; mitsgaders de kosten van inspectie, reis en verblijf, opzigt, keuring, bewaking en die van vervoer van een en ander, met de som van *twee honderd duizend gulden* (*f* 200,000), en alzoo gebragt op *zeven honderd zeven en veertig duizend zeven en vijftig gulden* (*f* 747,057).

Het *een en twintigste artikel* (III^de^ afdeeling), Bezoldigingen en toelagen der mindere geëmploijeerden, daggelden en toelagen der werklieden op 's Rijks werven, daaronder begrepen de kosten van bewaring en bewaking van 's Rijks maritime etablissementen, magazijnen enz.; kosten van opzigt, met den aankleve van dien, over uit te voeren werken, buiten 's Rijks werven of bij particulieren. Kosten van buiten de werven, door particulieren op tarief of contract verrigt wordende werkzaamheden; en eindelijk: kosten van kleeding van mindere geëmploijeerden, uitmakende de politie op 's Rijks werven, met de som van *honderd duizend gulden* (*f* 100,000), en alzoo gebragt op *acht honderd negen en zestig duizend negen honderd gulden* (*f* 869,900).

Het *een en veertigste artikel* (VII^de^ afdeeling), Onvoorziene uitgaven, met de som van *vijf en twintig duizend gulden* (*f* 25,000), en alzoo gebragt op *vijf en zeventig duizend gulden* (*f* 75,000).

Bedragende deze gezamenlijke verhoogingen de som van

36°. *Versterking van de Russische zeemagt in* Azië. — Eene divisie van zes Russische oorlogschepen, onder bevel van den Kapitein ter zee KOURNETZOF, is den 30sten September ll. van *Cronstadt* vertrokken, gaande naar de *Amur*. Deze divisie bestaat uit drie schroefkorvetten van 10 stukken en 180 p. k., bemand met 152 koppen, en drie clippers van 6 stukken en 120 p. k., bemand met 130 koppen. Binnen kort zal die divisie door een stoomfregat van 46 stukken en 360 p k., bemand met 480 koppen, gevolgd worden. D. F.

37°. *Vermeerdering der Fransche Marine.* — Uit het budget van *Frankrijk*, in het laatst van October j. l openbaar gemaakt, ziet men dat de begrooting der marine met acht millioenen francs is vermeerderd. D. F.

38°. *De Great Eastern overtroffen.* — De Heer CLARE van *Liverpool* biedt zich aan om een schip te bouwen, breeder, langer, sneller, van minder diepgang en in alle opzigten beter dan de Great Eastern. Hij stelt voor eene proef te nemen met een schip van 1000 voet lang en slechts 30 voet hoog, van de kiel tot aan het dek. Dit schip zal volmaakt plat van onderen zijn, het grootspant uitgezonderd, eene zeer geringe ronding in de zijden, en zal nagenoeg vierkant wezen. De tonnen inhoud zal 8000 ton grooter dan die van de Great Eastern, en dus 30000 tonnen zijn. De Heer CLARE stelt voor, er rader- en schroefwerktuigen van groot vermogen in te plaatsen, en vertrouwt daarmede eene gemiddelde snelheid van 25 mijlen per wacht te verkrijgen. D. F.

39°. *Slag bij* Kamperduin. — De *United Service Gazette* vestigt de aandacht van zijne lezers op den 11den October 1797, op den slag van *Kamperduin*, als een van de meest belangrijke zeegevechten van de revolutie-oorlogen. Volgens dit blad moet de overwinning voornamelijk worden toegeschreven aan zeven schepen, die 186 dooden en 521 gewonden hadden, terwijl de overige negen schepen, drie van 74, vier van 64 en twee van 50 stukken, slechts

KORTE BERIGTEN, MEDEDEELINGEN en OPMERKINGEN,

BETREKKELIJK

de ZEEVAART, AARDRIJKSKUNDE, de KOLONIEN, enz. (1)

35°. *Jonische havengelden.* — Door Z. Ex. den Minister van Marine is ter kennis der zeevarenden gebragt, het onderstaande tarief der haven- en gezondheidsregten op de *Jonische* eilanden :

Schepen.	Visa van de scheeps-papieren en anker-gelden.		Weder afhalen der scheeps-papieren.		Vuur- en baken-gelden voor elke reis		Visitatie voor de quaran-taine bij dag.		Quarantaine gelden, de wachten daaronder begrepen, per dag.	
	Engelsche munt.									
Jonische.	shill.	pence	shill.	pence	shill.	pence	shill.	pence	shill.	pence
tot tonnen 10	1	6	0	4	0	1			0	8
van 11 tot 25	3	0	0	8	0	3	0	$2\frac{7}{10}$	1	0
» 26 » 50	8	6	2	0	1	0	0	6	2	0
» 51 » 100	14	0	4	0	1	6	0	8	2	3
» 101 » 150	18	0	5	0	2	0	0	0	2	6
» 151 » 200	22	0	6	0	2	6	1	0	2	9
» 201 » 250	25	9	6	6	3	0	1	3	3	0
» 251 » 300	29	9	8	0	4	0	1	6	3	6
» 301 en boven	34	0	8	6	5	0	1	9	4	0
Vreemde.										
tot tonnen 25	6	0	1	6	0	3	0	9	2	0
van 26 tot 50	10	0	2	6	1	6	1	0	2	6
» 51 » 100	19	0	5	0	2	3	1	6	3	0
» 101 » 150	26	0	6	0	3	0	2	0	3	6
» 151 » 200	31	0	6	6	3	9	2	3	4	0
» 201 » 250	35	0	7	0	4	6	2	6	4	6
» 251 » 300	39	0	7	6	6	0	3	0	5	0
» 301 en boven	44	0	9	0	7	6	3	6	5	6

(1) N°. 1—34 zijn te vinden op bl. 146—162 der 1e Afd.

36°. *Versterking van de Russische zeemagt in* Azië. — Eene divisie van zes Russische oorlogschepen, onder bevel van den Kapitein ter zee KOURNETZOF, is den 30sten September ll. van *Cronstadt* vertrokken, gaande naar de *Amur*. Deze divisie bestaat uit drie schroefkorvetten van 10 stukken en 180 p.k., bemand met 152 koppen, en drie clippers van 6 stukken en 120 p.k., bemand met 130 koppen. Binnen kort zal die divisie door een stoomfregat van 46 stukken en 360 p k., bemand met 480 koppen, gevolgd worden. D.F.

37°. *Vermeerdering der Fransche Marine.* — Uit het budget van *Frankrijk*, in het laatst van October j.l openbaar gemaakt, ziet men dat de begrooting der marine met acht millioenen francs is vermeerderd. D.F.

38°. *De Great Eastern overtroffen.* — De Heer CLARE van *Liverpool* biedt zich aan om een schip te bouwen, breeder, langer, sneller, van minder diepgang en in alle opzigten beter dan de Great Eastern. Hij stelt voor eene proef te nemen met een schip van 1000 voet lang en slechts 30 voet hoog, van de kiel tot aan het dek. Dit schip zal volmaakt plat van onderen zijn, het grootspant uitgezonderd, eene zeer geringe ronding in de zijden, en zal nagenoeg vierkant wezen. De tonnen inhoud zal 8000 ton grooter dan die van de Great Eastern, en dus 30000 tonnen zijn. De Heer CLARE stelt voor, er rader- en schroefwerktuigen van groot vermogen in te plaatsen, en vertrouwt daarmede eene gemiddelde snelheid van 25 mijlen per wacht te verkrijgen. D. F.

39°. *Slag bij* Kamperduin. — De *United Service Gazette* vestigt de aandacht van zijne lezers op den 11den October 1797, op den slag van *Kamperduin*, als een van de meest belangrijke zeegevechten van de revolutie-oorlogen. Volgens dit blad moet de overwinning voornamelijk worden toegeschreven aan zeven schepen, die 186 dooden en 521 gewonden hadden, terwijl de overige negen schepen, drie van 74, vier van 64 en twee van 50 stukken, slechts

17 dooden en 101 gewonden hadden. De wijze van aanval was volkomen gelijk aan die van *Trafalgar*. De Engelsche vloot, in twee kolonnes, hield af op de Hollandsche, die in linie van bataille lag; de Vice-Admiraal ONTLOW, op de Monarch van 74 stukken, aan het hoofd van de lijwaartsche divisie, brak ten half negen ure door de Hollandsche achterhoede. De Hollandsche vloot streed met de meeste dapperheid tot 4 ure 's namiddags. De Engelschen hadden toen twee schepen van 74, vijf van 64, twee van 50 stukken en twee fregatten genomen. Geen enkele mast of rondhout was aan boord der Engelsche schepen weggeschoten, daarentegen waren de rompen van verscheidene schepen letterlijk doorboord, door dat de Hollanders hunne stukken zeer laag rigtten. Het gevecht begon niet voor dat de schepen op geweervuur afstands waren. Het geheel verlies van de Engelschen bedroeg 203 dooden en 622 gewonden, dat van de Hollanders 540 dooden en 620 gewonden.

VERGELIJKENDE STAAT VAN STERKTE.

	Hollandsche.		Engelsche.
Aantal schepen, ...	16	. .	16
Kanonnen, aantal	517	. .	575
Gewigt der volle laag, ℔ . . .	9857	. .	11501
Koppen, ...	7157	. .	8221
Tonnen-inhoud, ...	20937	. .	23601

De *U. S. G.* geeft ten slotte de namen op van de nog in leven zijnde deelhebbers aan dezen gedenkwaardigen en met zoo veel dapperheid aan weerszijden gestreden zeeslag.

Wenschelijk zoude het zijn dit ook te doen van onze zijde; hoewel de slag niet gewonnen is, is er toch onder de Nederlandsche vlag met heldenmoed gestreden. DF.

40°. *Strijken van sloepen in zee.* — De Trans-Atlantic, kortelings in *Aberdeen* binnengevallen, is het eerste schip uit die haven voorzien met den toestel van CLIFFORD. Op zijne terugreis van *Quebec* viel er een man over boord bij zeer hooge zee, doch de sloep werd oogenblikkelijk gestre-

ken en de man gered. De kapitein en de equipage waren van oordeel, dat zonder den toestel van CLIFFORD, geene sloep spoedig genoeg gestreken zou kunnen zijn om den man te redden. DF.

41°. *Kanonneerbooten.* — De Fransche kanonneerboot N°. 11 verschilt zeer veel van de vele reeds bestaande modellen van dat charter van vaartuigen. Zij is, naar de plannen van den Admiraal DUPOUY geconstueerd, door den ingenieur ARMAND van *Bordeaux*, en gewapend met een kanon. Eene sterke blindeering (plaatijzer, 10 Ned. duim, en eikenhout ter dikte van 30 duim) beschut de bemanning. Het kanon heeft geene poort maar slechts eene opening in de blindeering voor den kogel; het wordt van achteren geladen. Twee roeren, een vóór en een achter, besturen het vaartuig. Het systhema van DUPOUY wordt zeer gelukkig uitgedrukt door het gezegde van den luitenant DUPERRÉ, Komm. van het vaartuig: »De kanonneerboot is het affuit van mijn kanon." En inderdaad, het stuk heeft bijna geen recul, schiet slechts in de rigting der keel; de elevatie wordt wel gegeven door middel van handspaken, maar het vaartuig met zijne twee roeren moet het stuk in de rigting brengen. Als van zelve valt het groote voordeel, van den vijand steeds het voorschip aan te bieden, in het oog, te meer daar de reeds zoo scherpe vorm daarvan eene nog berekende helling heeft, waardoor de vijandelijke kogel niet indringen maar afspringen zoude (?). Het kanon is getrokken, de cilindrieke kogel weegt 48 pd., de schootsverheid bedraagt 7000, de dragt 3500 ellen. Men zegt dat de Kolonel TREUILLE, reeds zoo bekend door zijne vernuftige en belangrijke verbeteringen der juistheid-wapens, de uitvinder van dit kanon is; het primitieve plan moet evenwel van den Keizer zijn uitgegaan.

Het vaartuig heeft stoom en zeilen; de schroefmachine van 18 p.k. doet de schroef 200 slagen per minuut volbrengen. Bij eene goede stoomgelegenheid loopt de boot 8½ mijl.

A. M.

42°. *Bakens in de* Dwina (Witte *zee*). — Volgens een berigt van het Russische hydrographische Departement van Marine, zijn in het vaarwater der noordelijke *Dwina*, in het najaar van 1858 de volgende bakens geplaatst geworden:

1°. Bij de *Murmanskische* monding, aan het N. einde van het eiland *Golz*, twee bakens, in den vorm van vlaggestokken, die tusschen twee regt opstaande balken, die hun tot steun dienen, bevestigd zijn. De westelijkste of digtst aan zee staande heeft aan den top drie scheef geplaatste kruissen, met dwarshouten aan de punten en van onderen een planken schild, dat wit geschilderd is met eene zwarte M. De oostelijkste of landwaartsche heeft van boven vier dwarslatten, in den vorm van eenen ladder. Beide deze merken zullen in het jaar 1859 wit geschilderd worden. Het westelijkste is 87 en het oostelijkste 101 voeten hoog, boven de oppervlakte der zee. Het eerste staat 18 voet van den W. oever, en de afstand tusschen de beide merken is 116 vadem, 7 voet-maat, in de rigting van Z 80° O., regtwijzend. Deze bakens in één, duidt de rigting van het vaarwater aan, door de grootste diepte over de *Murmanskische* baai.

2°. Bij de *Pudoshemsche* monding, aan het noordeinde van het eiland *Nischnije Jagri*, zijn ook twee merken geplaatst. Het noordwestelijkste of zeewaartsche bestaat uit vierkante masten met stutten, aan welker toppen twee planken kruisvormig bevestigd zijn, in den vorm van de wieken eens windmolens. Het westelijkste bestaat uit twee kruisvormig aan elkander bevestigde planken, die te zamen twee driehoeken vormen en met planken digt gespijkerd zijn. Beide merken zullen in het jaar 1859 wit geschilderd worden en het laatstgenoemde of landwaarts staande zal in het midden van een breede vertikale streep voorzien worden. Het buitenste dezer bakens is 67 en het binnenste 47 voeten hoog. Het eerste staat 12 vadem W. t. Z. van de N. W. vischershut en de afstand tusschen beide bakens is 86 voeten. Deze bakens in één wijzen de rigting aan van het vaarwater, door de grootste diepte over de *Pudoshemskische* baar.

43°. *Licht te* Stam-sont, *N. W. kust van* Noorwegen. — Op den 1sten Januarij 1859 is er een havenlicht opgerigt op de zuidpunt van *Tornholm,* aan het zuidelijk inkomen naar *Stamsond,* zuidzijde van West *Vaargö,* een van de *Lofoten*-eilanden.

Het licht is geplaatst ter hoogte van 62 A. voeten boven de zee en is zigtbaar, bij helder weder, op den afstand van omstreeks 1¾ D. mijl van Z. Z. W. ½ W. door het zuiden tot O. t. N. ½ O.

Genoemd licht zal branden tot den 14den April, en staat op 68° 7′ 15″ N. br. en 13° 53″ O. l.

Het licht in het gezigt houdende, loopt men het kleine *Stabben*-rif vrij, dat Z Z W. ½ W. van hetzelve ligt.

Z. t. W. van het gezegde licht heeft men de *Brussen*-klip, en Z ½ W., omstreeks 3½ kabellengte van het licht, is het *Skarvstene*-rif.

Aanwijzing. Het gewone inkomen naar *Stam*-sont is bewesten de *Skarvstene* en tusschen *Törnholm* en *Jöven*- of *Jo*-eiland; of men kan ook de passage tusschen *Törnholm* en de *Skarvstene* nemen. In elk geval moet men het licht 2 of 3 kabellengten aan stuurboord houden, wanneer de koers N. O. zal zijn naar de ankerplaats, in 15 of 16 A. vadem.

(Peilingen regtw. Misw. 16° N. W. in 1858).

44°. *Licht te* Rondö, *W. kust* Noorwegen. — Het licht op *Rondö*, aan het inkomen van *Bred Sound,* op de W. kust van *Noorwegen,* is vervangen door een vast licht van natuurlijke kleur, ter hoogte van 173 voeten boven de zee. Het nieuwe licht is zigtbaar op 5½ D. mijl afstands, en zal branden van 1 Augustus tot 16 Mei.

De lichttoren is rond, rood en van ijzer; hij staat ruim 200 Ned. ellen van den ouden lichttoren op 62° 25′ N. br. en 5° 35′ 10″ O. L. (Misw. 21½° N. W. in 1858.)

45°. *Licht op* Lepsoe-*rif, W. kust van* Noorwegen. — Op den 6den October 1858, of zoodra het weder na dien tijd zulks zal toelaten, zal het lichtschip, voor het Z. O. gedeelte van *Lepsö*-rif (*Lepsörev*), op 62° 35½′ N br. en 6° 14½′

O. L., aan het inkomen naar *Wigra* of *Roalds Fiord* verplaatst worden, 3 kabellengten om de N. O. t. N. ½ O. met *Viggerö*-kerk in het W. t. Z. en den top van *Hestö*-eiland N. t. W. (Peilingen regtw.; misw. 21° N. W. in 1858.)

46°. *Verandering in het havenlicht te* Swinemunde, Oostzee. — Op den 1sten Maart 1859 zal het witte licht op het O. hoofd te *Swinemunde*, (de haven *Stettin*), veranderd worden in een *rood* licht.

47°. *Verandering in het licht van* Frederiksvaern, *Z. kust van* Noorwegen. — Op den 1sten December 1858 zoude het licht op de Z. punt van *Stavoernsö*, voor *Frederiksvaern*, groen gekleurd zijn.

48°. *Baken op het* Stapelboter-*rif* (Oostzee). — Volgens een berigt van het Russische hydrographische Departement van Marine, is het achtkante baken, in den zomer van 1858 geplaatst op het N. einde van het *Stapelboter*-rif bij het inkomen van *Moon*-sond, weggeslagen gedurende den storm van den 17den October 1858.

49°. *Ton in de haven van* Reval. — Door het Russische hydrographische Departement van Marine wordt ter kennise der zeevarenden gebragt, dat er, ter meerdere beveiliging der scheepvaart, aan het oostelijk binnenkomen van *Reval*, met het begin der scheepvaart in het jaar 1859, en vervolgens jaarlijks, benoorden den hoek van genoemd inkomen, op den afstand van 250 vad. regt oost, volgens het regtwijzend kompas, eene witte ankerboeivormige ton, met rood over langs, zal geplaatst worden, in eene diepte van 24 voeten.

Deze ankerton bepaalt het rif, dat zich van den Z. O. *Katharinenthalschen* oever uitstrekt, en wijst tevens de grens aan tot hoe ver de schepen bij het inkomen den oever naderen mogen. De genoemde ton zelve moet men immer om de noord passeren.

50°. *De oostelijke doorvaart der haven van* Straalsont (Oostzee). — Het merk (*waker*), dat tot nu toe op den *Göhrenschen*-heuvel of het *Nord-Perd*-rif stond, is weggenomen. Een nieuw merk is op het zoogenoemde *Damm*-rif, tusschen de *Thiessower* buitenreede en den *Lobber*-heuvel geplaatst. Op genoemd rif staat bij gewone waterhoogte slechts 5 of 6 voet, het merk zal met open water steeds staan blijven; het is geplaatst in 18 voet water aan de oostzijde van het rif, is zwart, en heeft van boven, ter betere onderkenning, eenen bezem. Men peilt van het merk: de kerk te *Gr. Zicker* W. ¼ N., en die van *Westerhusen* Z. W. t. Z. per kompas.

Ook ziet men het merk, als men het gewone loodsmerk, de kerk van *Westerhusen*, eene kleine handspaaks lengte oost van den *Thiessower*-heuvel brengt, en aldus het steenrif ontwijkt.

51°. *Drijflicht voor* Domesness, *in de Golf v.* Riga. — Voor het rif, dat van *Domesness*, de N. W. punt van de golf van *Riga*, afsteekt, is een lichtschip geplaatst met een draailicht, dat in het vervolg zal branden van de opening tot de sluiting der vaart. Bij mistig weder wordt aan boord van dit schip om de vijf minuten op een gong geslagen.

Het schip voert eenen rooden bal op den grooten mast, waaronder bij dag eene geele vlag met blaauw kruis wordt geheschen.

Gezegd schip ligt met de lichten op *Domesness* in elkander, en nagenoeg 4⅜ kabellengte benoorden de witte ton, die het einde van het rif aanwijst.

52°. *Licht te* Kyholm, Kattegat. — Op den 1sten April 1859, zal het licht te *Kyholm*, aldaar geplaatst tot gids bij het naderen van de quarantaine plaats, ophouden te branden, zijnde die quarantaine-inrigting opgeheven.

53°. *Gezonken schip boven de* Vlie-reede. — Boven de *Vlie-reede* is, in 9¼ vad. diepte, bij laag water, een brik-

schip gezonken, nagenoeg midden vaarwaters, in de peilingen:

de lichttoren op *Vlieland* N. W. ½ W.;
» » » *Terschelling* N. O ½ N.;
» *Malle*- of *Bogt*-ton Z. Z. W. ½ W.;
en » witte ton *Prinshoek*, N. W. ¼ N.;
per miswijzend kompas.

Bij hoog water zijn zelfs de bramstengen van dit gezonken schip zigtbaar.

54°. De *Groote* of *Zuiderkaap* op de *Engelschmans* plaat, bij *Schiermonnikoog*, is omver gewaaid, maar zoo spoedig mogelijk zal daarvoor eene nieuwe kaap in plaats gesteld worden.

55°. *Ton bij* Urk. (Zuiderzee.) — Ongeveer 2½ mijl Z. W. van *Urk* is tegen de *Houtrip* eene spitse ton gelegd, gemerkt N°. 2, op het wrak van een gezonken vaartuig, in de merken:

De kerk van *Harderwijk* tusschen twee huizen, en *Harderwijk* zelf Z. t. O. en Z. Z. O. m w.

56°. *Tonnen in de* Wieringer Vlaak. — Door het Departement van Marine is berigt: 1°. dat, ten gevolge der toenemende steilte van de *Oude Zeug*, in de *Wieringer Vlaak*, tusschen de *Noorder*- en *Middel*-ton, tegen den steilen wal over het baken van *Ilpendam*, in 4 vad. laag water, is gelegd eene roode spitse ton, op de merken:

Het land achter het Noorderhoofd van *Wieringen*, en een watermolen in den nieuw aangelegden polder over een groot boerenhuis.

2°. Dat, ter betere verkenning, op het Noordelijke baken der *Gammels* is aangebragt een dubbel houten kruis.

57°. *Ton in het* Brielsche *zeegat*. — Ter aanduiding der Noordpunt van de bank in het *Brielsche* zeegat is eene zwarte ankerboeivormige ton geplaatst, in 40 palm met gewoon laag water, in de volgende merken:

De Gasthuistoren van *Brielle* aan den binnenkant van de kerk aldaar, of den toren van *Brielle* aan de binnenzijde der oude *Stee;* de toren van *Zwartewaal* in het veerhuis op *Rozenburg*.

58°. *Ton bij* Goedereede. — Volgens bekendmaking van den Minister van Marine, is de zwarte ankerboeivormige bakenton met korfbal, vóór het *Slijkgat* van *Goedereede* opgenomen, en op dezelfde merken en diepte vervangen door eene zwarte ijzeren reddingboei, naar de uitvinding van PEACOCK.

59°. *Ton ter reede van* Brouwershaven. — Wegens het in N.O. rigting uitwerken der plaat *Dwars in den weg*, ter reede van *Brouwershaven*, is tegen de N. O. punt dier plaat eene witte ton (N°. 8) geplaatst, in de peilingen: de koepel van *Scharendijke*, eene scheepslengte benoorden het baken van *Ossenhoofd;* de *Noordmolen* in het oosteinde der kerk van *Brouwershaven*.

Om dezelfde reden is de witte ton N°. 9 een weinig westelijker meer naar het diep verplaatst geworden.

60°. *Licht op* Whalsey Skerries, Schetlandsche *eilanden*. — Op den 1sten December 1858 zou het tijdelijke licht op *Gruna Out Skerries, Whalsey*, ophouden te branden. En moet er alsdan een nieuw licht ontstoken zijn op de *Bound Skerry*, de oostelijke rots van de groep, bekend onder den naam van *Out Skerries*, aan de oostzijde der *Schetlandsche* eilanden.

De toren is wit en met de lantaarn 106 A. voeten hoog. Het licht is een draailicht met schitteringen om de minuut. Het is 155 voeten hoog boven de zee en zigtbaar bij helder weder op 4½ D. mijl.

61°. *Licht in de* St. Ives-*baai*, *W. kust van* Engeland. — Op den 1sten Maart 1859 zoude er een licht ontstoken worden op *Godrevy*-eiland, voor de *Godrevy*-punt, de O. punt van de *St. Ives*-baai, op de W. kust van *Cornwall*.

Het is een wit licht, met schitteringen om de 10s, ter

hoogte van 130 voeten en zigtbaar op 4 D. mijlen afstands.

Het drijflicht, dat vroeger geplaatst werd in het kanaal tusschen *Godrevy*-eiland en de *Stones*, zou op dien dag weggenomen worden. (Misw. 24° N. W. in 1858.)

62°. *Licht op* Rudha, Mhail, Sound of Islay, *W. kust van* Schotland. — Op den 1sten Januarij 1859 is een nieuw licht ontstoken op het noordeinde van het eiland *Islay*, aan het noordelijk inkomen van de *Sound of Islay*.

Het is een vast licht, rood om de Noord van N. W. tot N. ½ O., en wit in alle andere rigtingen. De hoogte is 158 A. voeten boven hoog water, en het licht is zigtbaar op 3¾ D. mijl afstands.

De toren is 121 A. voeten hoog, en benevens het huis van den wachter wit geschilderd; hij staat op 55° 56′ 6″ N. Br. en 6° 7′ 30″ W. L.

Zeilaanwijzingen. Het witte licht, gezien in eene rigting van het westen, moet beschouwd worden als een licht ter waarschuwing, en niet aanleiding geven tot het passeren tusschen *Islay* en *Oronsay*, maar alleen om zich daaraan te kunnen verkennen. Het roode licht, dat zigtbaar is in de rigting van *Oronsay* en *Colonsay*, duidt aan, dat men deze eilanden nadert, als men de *Sound of Islay* om de noord opvaart. Het witte licht, van om de oost gezien, is een geleide licht voor de Sont.

(De peilingen zijn regtwijzend; de miswijzing is 26¾° N. W. in 1858).

63°. *Vaste lichten te* Whitby, *oostkust van* Engeland. — Op den eersten October 1858 zullen twee lichten ontstoken worden op *High Whitby*.

De torens staan 834 A. voeten van elkander, in de rigting van N. W. t. N. ¾ W. en Z. O. t. Z. ¾ O.

De lichten zijn vast, en hebben eene hoogte van 265 vt. boven de gemiddelde oppervlakte der zee. Zij zijn ook zeer nuttig ter aanwijzing van de *Whitby-Scar*-rots, die omstreeks ½ D. M. van den noordelijken lichttoren ligt. Om gezegde rots te vermijden brengt men het zuidelijkste

licht open van het noordelijkste; de lichten in ééne lijn geleiden juist op de rots.

De lichten zijn zigtbaar van N. W. ½ W., zeewaarts om, tot Z. O. t. Z. ½ O, op eenen afstand van 5¼ D. mijl, en zullen te zien zijn over de noordelijke vooruitstekende punt van *Robin Hood's* baai.

Sedert 5 Januarij 1859 zijn bovengenoemde lichten *groen* van kleur.

64°. *Licht op* Garrison Point, Sheerness (O. Engeland.) — Dit licht is rood en stilstaand, 28 voeten boven de zee en zigtbaar op 1 à 1¼ mijl.

65°. *Verandering in de betonning van de* Kentish Knock, *O. kust* Engeland. — 1°. Eene zwart en wit geruite ton met staak en bal, is geplaatst aan het N. O. einde van het zand in 7 vadem water, ruim ½ D. mijl van het lichtschip.

2°. Eene zwart en wit gestreepte ton op de O. zijde van het zand, is verlegd om de Z. W. en ligt nu in 11 vad. bij laag water, ¾ mijl van het drijflicht.

66°. *Aldbro-Ridge*-ton. *O. kust van* Engeland. — Ten gevolge eener verandering in het *Aldbro-Ridge*-zand, is de ton op dat zand omstreeks $\frac{1}{18}$ D. mijl verlegd om de west, in 5 vadem laag water springtij, in de volgende merken en peilingen:

Orford-kerk en kasteel in één . . . . . W. Z. W. ½ W.

De Noord molen te *Aldbro* in één met een huis met rood dak, het eerste bewesten den zuidelijken molen N. t. W. ½ W.

(Peiling regtwijzend).

67°. *Ton op de Protector*-bank, *O. kust van* Engeland. — Eene spiraal-ton, zwart en wit gestreept en gemerkt met het woord *Protector*, is geplaatst geworden in 4½ vadem laag water springtij, drie kabellengten beoosten het ondiepste gedeelte van dit zand, in de volgende merken en peilingen:

De tweede, van het zuiden afgerekend, van vijf groepen

boomen op het hooge land in één met *Trusthorpe*-kerk Z.W. en het *Spurn*-drijflicht N. W. t. N. ½ W.

68°. *Veranderingen in de lichten te* Sunderland-*haven, O. kust van* Engeland. — 1° *Noordhoofd*-licht. Voor dit is een nieuw meer krachtig licht in de plaats gekomen, hetwelk uit zee beter te zien is dan het oude over denzelfden boog van den horizon. — 2°. Het roode licht, onder het groote, is ook in helderheid toegenomen, en verlicht nu eenen boog van den horizon, die zich uitstrekt van het noordelijke baken om de noord tot het zuid baken om de zuid, zijnde een boog van 144°. Het groote licht is nu uit zee zigtbaar, op den afstand van 3½ tot 4 D. mijl, en het roode licht op 1½ tot 2. — 3°. Het *Zuidhoofd*-licht. Dit licht is ook meer helder gemaakt, en is nu in den trek van het vaarwater op 1 of 1¼ D. mijl zigtbaar. De overige lichten en seinen zijn onveranderd gebleven.

69°. *Verandering in de betonning der reede van* Yarmouth *en* Pakefield. Ten gevolge der veranderingen, die plaats gehad hebben in het *Pakefield*-gat, zijn de volgende veranderingen gemaakt.

Het licht van *Pakefield* is nu zigtbaar in Z. Z. O. ¾ O. rigting, tusschen de noord *Bernard*- en de zuid *Newcome*-tonnen, en geleidt in 17 A. voeten water.

De zuid *Newcome*-ton is om de zuid verplaatst in 16 A. voeten, met de volgende merken en peilingen, als:

Southwald-kerktoren in een met het hooge gedeelte van *Covehithness*, ... Z. Z. W. ¼ W.

Kessingland-kerktoren, zijne breedte open benoorden een rood steenen huis met leijen dak, W. t. N. ¾ W.

De noord *Bernard*-ton, ⅛ D. mijl, . . . Z. t. W.

Pakefield-lichttoren, ... N. W. t. N.

Midden tusschen de zuid *Newcome*-ton en die, vroeger bekend onder den naam van Z. W. *Newcome*-ton, is een zandspit ontstaan. Hierop is alsnu eene zwarte ton, gemerkt met de woorden: S. W. NEWCOMB, geplaatst in 8½ vad. met de volgende merken en peilingen:

Lowestoft-kerktoren in een met het zuid-
einde van *New Terrace*, ... N. ¼ W.
Kessingland-kerktoren, rakende aan het
Z. einde van het kust-wachtstation en in
een met den vlaggestok, ... Z. W. t. W. ¼ W.

De ton, vroeger de Z. W. *Newcome*-ton genoemd, heet nu de west *Newcome*-ton.

(De peilingen zijn regtwijzend; de diepten zijn die van laag water springtij).

70°. *Licht in de* Dungarvan-*baai, Z. kust van* Ierland. — Op de *Ballinacourty*-punt aan de N. zijde van de *Dungarvan*-baai, is een nieuw havenlicht geplaatst. Het licht is vast en van een schip zigtbaar tusschen W. Z. W. en Z. O. t. O. ¼ O. Het licht is groen tusschen W. Z. W. en W. t. N., en rood in de rigting van de *Carrickapane*-rots, maar in alle andere rigtingen heeft het de natuurlijke kleur. Het heeft eene hoogte van 56 A. voeten boven de zee bij hoog water, en het licht in zijne natuurlijke kleur is op zee zigtbaar tot op eenen afstand van 2¼ D. mijl.

De toren is rond, ligt grijs, 47 voeten hoog, en staat op 52° 4′ 27″ N. Br., en 7° 33′ 5″ W. L., met *Helvick Head* Z. t. O. ¾ O. bijna ½ D. mijl, *Carrickapane*-rots Z. O. 9 kabellengten, en *Whitehousespit* W. t. Z. 3½ kabellengte.

71°. *Een nieuw licht zal ontstoken worden op den in aanbouw zijnde lichttoren te* Ostende, (N. Br. 51° 14′ 25″, en 2° 55′ 24″ O. van *Greenwich.*) — Het licht zal zijn van de 1e grootte, wit en onveranderlijk, hetwelk den horizon zal verlichten van W. 48½° Z. door het N. tot O. 3½° N., of over een' boog van 225°, en zigtbaar zijn op 5 D. mijlen; de hoogte van het licht zal zijn 57,5 el. Het tegenwoordige licht, op 51° 13′ 50″ N. Br. en 2° 55′ 24″ O. L., zal na de ontsteking van voormeld licht gebluscht blijven; het getij-licht is ten O. der haven in de duinen geplaatst.

72°. *Licht te* Ciotat, *Zuidkust van* Frankrijk — Dit

licht is een vast rood licht, op eenen nieuw gebouwden toren op het nieuwe hoofd te *Ciotat*, op de Z. kust van *Frankrijk*. Het licht is 56 A. voeten hoog en zigtbaar op 1½ D. mijl.

Bij het inkomen der haven houdt men het genoemde roode licht aan bakboord, en het witte licht op het hoofd *Bérouard* aan stuurboord.

73°. *Licht op Kaap* Busto, *Spaansche kust, in de Baai van* Biscaye. — Op genoemde kaap is een vast licht met schitteringen om de 2 minuten, geplaatst ter hoogte van 335 voeten boven de oppervlakte der zee, en zigtbaar op 8 D. mijlen afstands.

De lichttoren is wit, staat op de uiterste punt der kaap, op 43° 36′ 10″ N. Br., en 6° 28′ 48″ O. L.

74°. *Telegraaphkabel in de Dardanellen.* — Deze kabel ligt in de rigting van het fort *Bighali*, (*Europa* zijde) tot aan de kaap *Nagara* (aan de overzijde), en mag mitsdien in die rigting niet geankerd worden.

75°. *Lichttoren op het eiland* Andros (Griekenland.) — Dit licht is stilstaand en van de 1ste grootte; het zal alle nachten branden van zons-ondergang tot zons-opgang, en heeft schitteringen om de 3 minuten.

De lichttoren is geplaatst op kaap *Fassa*, het N. W. einde van het eiland, staat 75 voeten boven den grond en 762 voeten boven de zee, en is gelegen op 37° 59′ 18″ N. br. en 24° 47′ 15″ O. L. Het licht is bij helder weder zigtbaar op eenen afstand van omstreeks 7½ D. mijl van het O. door het N. en W. tot het Z., regtwijzend.

76°. *Lichten in de Golf van* Patras, (Griekenland.) — Bewesten het inkomen naar *Missolonghi*-meer, op de N. kust van het inkomen naar de Golf van *Patras*, op de W. kust van *Griekenland*, is een vast licht geplaatst.

De lichttoren staat W. N. W. ¼ W. 1½ D. mijl van *Bakari*-punt, op 38° 19¼′ N. br. en 21° 23¼′ O. L.

Het inkomen naar het *Misslonghi*-meer is bij het fort *Vassilads*, van waar de passage voor booten naar de stad *Misslonghi* is aangewezen door bakens aan beide zijden.

Ook is een vast rood licht geplaatst op het hoofd bij de stad *Patras*, maar dit is zoo zwak, dat het bij nacht, naar de ankerplaats komende, moeijelijk te onderscheiden is.

(Peilingen regtw., misw. 10½° N. W. in 1858.)

77°. *Havenlicht te* Fiume, (Adriatische zee). — Op den 1sten Maart 1859 zoude er een nieuw havenlicht ontstoken worden te *Fiume*, in de golf van *Quarnero*, op de kust van *Croatië*.

Het is een rood vast licht, ter hoogte van 30 voeten boven de zee en zigtbaar op 1 of 1¼ D. mijl afstands.

Het licht is geplaatst op het einde van het buiten havenhoofd, op 45° 18¾′ N. br. en 14° 25¼′ O. L.

78°. *Verandering van het licht te* Molfetta, *op de kust van* Italië, *in de* Adriatische zee. — Het vaste licht op het W. einde van het hoofd te *Molfetta* is veranderd geworden in een licht met schitteringen om de 3m.

79°. Tunis-*eiland*, Canis (Hondenrots). — Op het vóór den ingang der baai van *Tunis*, 16 Ned. ellen boven de zee gelegen eiland *Canis*, is een lichttoren geplaatst, die 6 ellen middellijn heeft en 20 ellen hoog is; de toren is dus 36 ell. boven den waterspiegel verheven. De lantaarn is onder deze hoogte niet begrepen.

80°. *Verandering in het licht te* Augusta, *O. kust van* Sicilië. — Het vaste licht van het fort *Avola*, in de haven van *Augusta*, is veranderd in een draailicht met schitteringen om de 3m., ter hoogte van 97 voeten, en zigtbaar op 3¼ D. mijl.

81°. *Kustlicht op het schiereiland* Magnisi, *zuidkust van* Sicilië. — Volgens berigt zoude op 1 Mei ll. een stil-

staand, groen licht, in eenen lentikulairen lichttoestel ontstoken worden te *Magnisi*, gelegen op 37° 9′ 45″ N. br. en 17° 26′ 14″ O. l., 14,81 Ned. el boven het watervlak en zigtbaar op 2½ D. mijl. Het dient, in vereeniging met het ruim verwijderde licht op het fort *Avolos*, zijnde ¾ mijl daarvan verwijderd en in het N. ¾ W. gepeild wordende, tot geleimerk bij het in- of uitgaan der haven van *Augusta*.

82°. *Kustlicht op kaap* Santa Croce, *zuidkust van* Sicilië.— Volgens berigt zoude op 1 Mei ll. een vast licht ontstoken worden, 27,83 Ned. el boven den waterspiegel bij het hoogste getij, geplaatst op kaap *Santa Croce*, op 37° 15′ 18″ N. br. en 17° 26′ 2″ O. l.; het is zigtbaar op 3½ D. mijl bij helder weder.

83°. *Licht te* Syracuse, *eiland* Sicilië. — Het vaste licht op het fort, op de noordzijde van het inkomen naar port *Syracuse*, is veranderd in een vast rood licht, 93 A. voeten boven de zee en zigtbaar op 2½ D. mijl afstands; het is gelegen op 37° 2′ 58″ N. br. en 15° 17′ O. l.

84°. *Licht op kaap* Grosso, Levanzo-*eiland*, Sicilië. — Dit is een vast licht op kaap *Grosso*, eiland *Levanzo*, N. W. kust van *Sicilië*. Het heeft eene hoogte van 300 A. voeten boven de zee, en is bij helder weder op 4½ mijl zigtbaar. De lichttoren staat op 38° 3′ 30″ N. Br. en 12° 21′ 26″ O. L.

85°. *Licht op* Tavignana-eiland, *Sicilië*. — Op de punt *Marsala*, de Z. O. punt van het eiland *Tavignana*, op de W. kust van *Sicilië*, is een vast groen licht geplaatst, ter hoogte van 66 A. voeten boven de zee, en zigtbaar op 2½ D. mijl. De toren staat op 37° 55′ 48″ N. Br. en 12° 21′ O. L.

86°. *Lichten te Port* Messina. — Op den 1sten October 1858 is een wit licht ontstoken op het fort *Campana* van *San Salvatore*, aan het inkomen der haven van *Messina*, om het inkomen bij nacht aan te wijzen. Het licht staat

W. N. W. van den lichttoren van *San Raineri*, en is op ½ D. mijl afstands zigtbaar.

Op den 1sten Februarij zoude het vaste licht van *Punta Secca* vervangen worden door eene lantaarn met lenzen, toonende een vast wit licht, op ¾ mijl afstands. *Punta Secca* ligt N. N. W. 2⅓ kabellengte van den lichttoren van *San Raineri*, omstreeks midden tusschen dien toren en het fort *Salvatore*.

De peilingen zijn regtw. en de misw. is 12¾° N. W. in 1858.

87°. *Licht op* Cavoli-*eiland*, Sardinië. — Op den 18den Julij zoude er een licht ontstoken worden op eenen nieuw gebouwden toren op *Cavoli*-eiland, voor kaap *Carbonara*, de oostpunt van de golf van *Cagliari*, zuidkust van *Sardinië*.

Het zal zijn een draailicht met verduisteringen om de 30s, geplaatst ter hoogte van 262 A. voeten boven de zee, en zigtbaar bij helder weder, op den afstand van 6½ D. mijl.

De lichttoren staat op 39° 5′ 18″ N. Br. en 9° 32′ 35″ O. L.

88°. *Licht op* Asinara-*eiland*, Sardinië. — Op den 1sten *April 1859*, zoude er, volgens berigt, een nieuw licht ontstoken worden op het N. einde van het eiland *Asinara*, op de N. W. kust van *Sardinië*.

Het is een vast licht, ter hoogte van 280 A. voeten boven de zee, en zigtbaar op 6½ mijl afstands.

De toren staat op 41° 8′ N. Br. en 8° 18′ O. L.

89°. *Lichttoren op Kaap* Dartuch, *eiland* Minorca. — Den 10den Julij aanstaande zal op kaap *Dartuch*, de Z. W. punt van *Minorca*, op 21 el van het strand, een vast licht met schitteringen om de drie minuten, op eenen catadioptrieken toestel van de 4e grootte, ontstoken worden. Het zal bij helder weder zigtbaar zijn op 4 D. mijlen afstands; het is gelegen op 39° 54′ 49″ N. Br., en 3° 52′ 29″ O. L., en is 21,25 el boven de zee verheven.

De wachters woning is een wit huis met groene zonneblinden.

90°. Middellandsche Zee. — *Eiland* **Majorka.** — *Havenlicht te* Soller. — Dit licht staat op de *Punta Grosa*, W. van den ingang der voornoemde haven, 30 el boven de zee. De toren heeft witte en roode banden en kroonlijst. De lantaarnkap is wit, de toren sluit aan een klein vierkant gebouw, waarboven hij zich 16 el verheft; het licht is 142,5 el boven zee.

Het is een stilstaand licht van de 4e grootte, bij gewoon weêr zigtbaar op 3¾ D. mijl, het verlicht ¾ gedeelte van den horizon en staat op 39° 48′ 5″ N. Br., en 2° 43′ 3″ O. L. van *Greenwich*.

91°. *Licht op kaap* Cullera. *Z. O. kust van* Spanje — Op deze kaap is een vast licht geplaatst, ter hoogte van 98 A. voeten boven de zee en zigtbaar op den afstand van 3¾ D. mijl. De toren is rond en staat op een rond gebouw; beide zijn geel geschilderd. De toren staat op het einde der kaap op 39° 12½′ N. br. en 0° 13½′ W. l.

92°. *Licht te* Reggio, *Zuidkust van* Italië. — Te *Reggio* is een vast licht van natuurlijke kleur geplaatst, ter hoogte van 80 A. voeten boven de zee, en zigtbaar bij helder weder op eenen afstand van 1¾ D. mijl.

Het is geplaatst op den kleinen toren van de kerk van *Santa Maria de Portosalvo*, op 38° 6′ 44″ N. Br., en 15° 38′ 43″ O. L.

93°. *Kustlicht te* Villajoyosa, Middellandsche Zee. (Alicante.) — Dit licht vervangt dat ter dezer plaatse bestond, en is oostelijker geplaatst op 27½ Ned. el van den oever der zee. De toren heeft een regthoekig grondvlak, waarvan het zeefront 11 Ned. el, de zijden 7 el zijn, tot de hoogte van 4 el, van waar tot aan het kroonwerk het een vierkant vormt. Het is wit en de hoogte van het licht boven den grond is 11 el, en boven de zee 15,7 el.

Het lichttoestel is catadioptriek van de 6e grootte, stilstaand, van natuurlijke kleur en zigtbaar bij gewoon weêr

op 1¼ D. mijl, en het verlicht den geheelen horizon. Van den toren wordt die op kaap *Las Heurtas* gepeild Z. 42° W. (regtw.) De toren staat op 38° 30′ N. Br., en 0° 11′ 22″ W. van *Greenwich*.

94°. *Newfoundland*-banken. — Kapitein KENLEY rapporteert eene droogte met branding gezien te hebben, 1 of 1½ D. mijl ten Z. W. van de *Virgin*-rotsen, en volgens gezegden Kapitein is die plaats bij de visschers als gevaarlijk bekend.

95°. *Licht op* Bacalhao-*eiland*, Newfoundland. — Op genoemd eiland, tusschen de *Trinity*- en *Conception*-baaijen, op de O. kust van *Newfoundland*, is een lichttoren gebouwd, waarop een wit draailicht is geplaatst, met schitteringen om de 20°. Het licht heeft eene hoogte van 409 A. voeten boven de zee, en is zigtbaar op den afstand van 7¼ D. mijl. Als men het Z. einde des eilands in het N. ¾ W. heeft, op minder dan 2 D. mijlen afstands, zal het licht onzigtbaar wezen.

De toren is van steen, en staat op het N. einde des eilands op 48° 9′ N. Br. en 52° 51′ W. L. De woning van den wachter is een afzonderlijk vierkant gebouw, wit geschilderd met rood dak.

96°. *Licht op* Fenwich-*eiland*, Delaware, Vereenigde Staten. Op den 1sten Augustus 1859 zal er een licht ontstoken worden op *Fenwich*-eiland, 5 D. mijlen bezuiden kaap *Henlopen* op de kust van *Delaware*.

Het zal zijn een vast licht met schitteringen om de 2 min., ter hoogte van 92 A. voeten boven de zee, en zigtbaar op 3¾ D. mijl afstands.

De toren is van steen, en met de wachters woning wit geschilderd; hij staat op 38° 27′ N. Br. en 75° 3′ 30″ W. L.

97°. *Blinde klip in de golf van* St. Lawrence. — Kapitein W. GRANGE, van het stoomschip North American, rapporteert het volgende :

27 September 1858, schoon weder en zeer slecht water; middagsbr. door waarneming 50° 4′ N., Lengte 60° 40′ W.; sturende Z. O. t. O. ½ O. regtw.; 1ᵘ 30ᵐ na den middag; het buitenste van *Woolf*-eiland dwars af N. N. O. ½ O. regtw. op ¾ tot 1 D. mijl afstands; het schip stootte op eene blinde klip. Hadden met den eersten worp, nadat het schip vrij was, 10 vad., en vervolgens 12.

98°. *Verandering in het licht op* Devil-*eiland*, Halifax — Volgens een berigt is het licht op *Devil*-eiland, in de haven van *Halifax*, vroeger een *rood* licht, sedert eenige maanden door een *wit* licht vervangen. Deze verandering heeft plaats gehad, zonder daarvan bekendmaking te doen, waardoor reeds een schip, nabij het inkomen der haven, is vergaan, omdat de kapitein een wit licht in plaats van een rood licht ziende, het hield voor het licht van *Sambro*.

Op nieuw strekt dit ten bewijs, 1°. *hoe nuttig het is*, *dat men opgaven doet van alle veranderingen in de kustlichten*, *maar ook* 2°. *dat de zeelieden zich alle moeite geven moeten die te kennen*. Jˢ. S.

99°. *Nantucket*-banken, *Vereenigde Staten*. — Er is eene bank ontdekt, gelegen op 41° 27′ N. Br., en 69° 51′ W. L., in het midden van het vaarwater tusschen *Groot Round* bank en *M'Blair's* droogte. Het minste water dat men loodde was 13 A. voeten, welligt zijn er plaatsen van nog minder diepte.

Ook werd eene bank gevonden, beoosten het N. einde van *Klein Round*-bank met 14 voeten, zij is gelegen op 41° 31′ 15″ N. Br., en 69° 52′ 5″ W. L.

Ook is er een smal rif met 15 voeten water, aan het N. einde van de *Davis*-bank, liggende met het *Sankaty*-licht W. Z. W. ¾ W. op den afstand van bijna 4 D. mijlen.

Eene halve D. mijl benoorden laatstgenoemde wordt een rif gevonden, dat zich omstreeks ¼ mijl uitstrekt in een N. W. en Z. O. rigting, met 19 A. voeten water.

Verder is er eene droogte met 17 voeten water ontdekt, tusschen de *George's* bank en de *Nantucket*-banken, welke welligt nog niet op de meeste kaarten voorkomt. *Sankaty*-licht peilt men van het midden der bank W. 5° N. op 5¾ D. mijl afstands; het noordelijk gedeelte van *Fishing Rip* nagenoeg Z. t. O. ½ O., 1 D. mijl; *Chatham*-licht N. 41° W., 8½ D. mijl; W. L. 69° 27′.

De peilingen zijn regtwijzend.

100°. *Dagmerken langs de* Florida-*reven, van Kaap* Florida *tot* Zand-Key-lichttoren, gerangschikt in die regelmatige orde, waarin men ze passeert, gaande om de Z. en W.

De volgende dagmerken langs de *Florida*-reven, van Kaap *Florida* tot *Zand-Key*-lichttoren, nemen de plaatsen in van de kustopnemings-signalen, waarvan op die kust bij de opname gebruik is gemaakt. Elk dezer merken bestaat uit een' 30 voeten langen ijzeren staak, staande op ijzeren schroeffunderingen, voorzien van een vaan, waarop een der letters van het alphabet is geschilderd, en waarboven een uit ijzeren hoepels te zamen gestelde cilinder of ton geplaatst is.

Elk dezer merken is met drie kleuren geschilderd, (wit, zwart en rood,) om het zoo veel mogelijk in het oog vallend te doen zijn voor den zeeman, en zoodanig zijn de kleuren afgewisseld dat geen twee op elkander volgende op dezelfde wijze geschilderd zijn.

Gezagvoerders van schepen kunnen met vrij veel zekerheid hun bestek bepalen, door naauwkeurig acht te geven op de kleuren der bakens. Als zij deze genaderd zijn, en zoo de letter op de vaan te onderscheiden is, kunnen zij daarin niet falen.

De gezegde dagmerken zijn geplaatst op de meest vooruitstekende en gevaarlijkste punten van de *Florida*-reven, en staan, over het algemeen, 1 tot 1½ D. mijl buiten de kanten der *Florida-Cays*, en in elk geval binnen ⅛ D. mijl van de grens des golfstrooms.

De diepte der zee bij de bakens gaat die van 4 vadem niet

te boven, bij laag tij; en buiten dezelve om de oost, in den golfstroom, is de diepte onbekend.

Gezegde dagmerken kunnen uit zee genaderd worden tot binnen den afstand van 100 ellen, doch het zal steeds voorzigtiger zijn ze op goeden afstand te houden, voornamelijk met zeer ligte winden of bij slecht weder.

Zoodra men een dezer bakens oost van zich heeft, kan men verzekerd zijn zich tusschen de reven en de *Cays* te bevinden, en bij gevolg geheel omringd door droogten en gevaarlijke rotsen.

De merken zijn:

Kaap Florida-lichttoren. — Witte toren op de zuidpunt van *Cay Biscayno*, voor de Z.O. punt van *Florida*, 29°53′ 56″ N. Br., en 80°9′29″ W. L.

Pever-rots-baken. — Letter P, rood geschilderd op de vaan, de ijzeren hoepelcilinder wit, de staak en vaan zwart; het staat Z. 35°41′55″ O., regtwijzend van Kaap *Florida*-lichttoren, op den afstand van bijna 1½ D. mijl, wordt gepeild van *Soldier Cay*, Z. 89°58′16″ O. regtw., afstand bijna 1 D. mijl, 25°35′23″ N. Br., en 80°5′51″ W. L.

Triumph-rif-baken. — Letter O, zwart op de vaan, de ijzeren hoepelcilinder rood, de staak en vaan wit, wordt gepeild van *Elliott's Cay*, N°. 1, Z. 82° 30′ 26″ O. regtwijzend, afstand bijna 1 D. mijl; van *Soldier Cay* Z 81°4′ 14″ O. regtwijzend; afstand ruim 1¾ D. mijl, 25°28′37″ N. Br., en 80°6′50″ W. L.

Lang-rif-baken. — Letter N, wit op de vaan, de ijzeren hoepelcilinder zwart, de staak en vaan rood, wordt gepeild van *Elliott's Cay*, N°. 1, Z. 52° 15′ 21″ O. regtwijzend, afstand bijna 1 D. mijl; van *Soldier Cay* Z. 13°53′51″ O. regtwijzend, afstand bijna 2¼ D. mijl, N. Br. 25° 26′ 45″, W. L. 80° 7′ 21″.

Ajax-rif-baken. — Letter M, rood op de vaan, ijzeren hoepelcilinder wit, de staak en vaan zwart; wordt gepeild van *Elliott's Cay*, N°. 2, Z. 79° 35′ 43″ O. regtwijzend, afstand bijna 1 D. mijl, van *Elliott's Cay*, N°. 1, Z. 26° 6′ 5″ regtwijzend; afstand bijna 1½ D. mijl, 25° 24′ 9″ N. Br., en 80° 7′ 59″ W. L.

Pacific-rif-baken. — Letter L, zwart op de vaan, de ijzeren hoepelcilinder rood, de staak en vaan wit, wordt gepeild van *Old Rhodes Cay*, Z. 76° 29' 51" O. regtwijzend, afstand bijna 1½ D. mijl, van *Elliott's Cay*, N°. 1, Z. 15° 48' 15" O. regtwijzend, afstand ruim 1¼ D. mijl, N. Br. 25° 22' 30" en W. L. 80° 8' 30".

Turtle-rif-baken. — Letter K, wit op de vaan, de ijzeren hoepelcilinder zwart, de staak en vaan rood, staat Z. 22° 20' 47" O. regtwijzend, ruim 1 D. mijl van *Old Rhodes Cay*, en Z. 6° 28' 7" W. regtwijzend, ruim 1½ D. mijl van *Caesars Creek*-bank, N. Br. 25° 16' 52", en W. L. 80° 12' 24".

Carysfort-rif-lichttoren. — Een ijzeren pilaar-lichttoren, met wachterswoning, donker gekleurd, op *Carysfort*-rif, bij den kant der golfstroom, en beoosten de *Cay Largo*. 25° 13' 15" N. br. en 80° 12' 44" W l.

Het *Elleboog*-baken, letter I, rood op de vaan; de ijzeren hoepel-cilinder wit, de staak en vaan zwart. 'Het staat N. 60° 45' 40" O., regtw. van *Grecian*-bank-baken, op den afstand van ruim ½ D. mijl en Z. 22° 29' 35" W., regtw. van *Carysfort*-rif-lichttoren op ruim 4¼ D. mijl afstands. N. br. 25° 8' 32" en W. l. 80° 15' 40".

Grecian-banken-baken. — Letter H, zwart op de vaan; de ijzeren hoepelcilinder rood; de staak en vaan wit. Wordt gepeild, van de *Sound*-punt, Z. 45° 58' 28" O., regtw., op den afstand van ruim 1¼ D. mijl. 25° 7' 22" N. br. en 80° 17' 57" W. l.

Fransche-rif-baken. — Letter G, wit op de vaan; ijzeren hoepelcilinder zwart, staak en vaan rood. Het staat Z. 32° 33' 53" O., regtw., 1¼ D. mijl van de *Lage Sound*-punt en Z. 10° 30' 7" O., regtw., ruim 1½ D. mijl van punt *Willie* op 25° 2' 6" N br. en 80° 21' 5' W. l.

Pickles-rif-baken. — Letter F, rood op de vaan, ijzeren hoepelcilinder wit, staak en vaan zwart. Wordt gepeild van punt *Charles*, Z. 16° 57' 43" O regtw., afstand ruim 1¼ D. mijl en van de *Lage Sound*-punt Z. 6° 34' 30" W., regtw., afstand omstreeks 1¾ D. mijl. N. Br. 24° 59' 22" en W. L. 80° 24' 55".

Conch-rif-baken. — Letter E, zwart op de vaan, ijzeren

hoepelcilinder rood, staak en vaan wit. Wordt gepeild van de *Rodriguez*-bank Z. 43° 30′ O., miswijzend, en van *Cay Tavernier* Z. 43° 30′ O., misw. N. Br. 24° 56′ 36″ en W. L. 80° 27′ 50″.

Crocker's rif-baken. — Letter D, wit op de vaan, ijzeren hoepelcilinder zwart; staak en vaan rood. Wordt gepeild, van de *Snake-Creek*-punt, Z. 39° 15′ O., misw.; afstand tusschen 1 en 1¼ D. mijl. 24° 54′ 21″ N. Br. en 80° 31′ 26″ W. L.

Alligator-rif-baken. — Letter C, rood op de vaan; ijzeren hoepelcilinder wit, de staak en vaan zwart. Wordt gepeild van *Indian Cay*, Z. 66° 30′ O., misw.; afstand omstreeks 1½ D. mijl. N. Br. 24° 49′ 8″ en W. L. 80° 38′ 8″.

Coffin's Patches-lichttoren. — Er is nu een ijzeren paalwerk opgerigt op *Coffin Patches*, bij den buitenkant van het rif en nagenoeg zuid van *Duck Cay*.

American-banken-baken. — Letter B, zwart op de vaan; ijzeren hoepelcilinder rood, staak en vaan wit. Wordt gepeild van *Loggerhead Cay* Z. 22° 16′ 35″ W., regtw; afstand bijna 1½ D. mijl; van het *Eastern Sambo*-baken N. 76° 38′ 59″ O., regtw; afstand ruim 2 D. mijlen. N. Br. 24° 31′ 24″, W. L. 81° 31′ 16″.

Eastern-Sambo-baken. — Letter A, wit op de vaan; de ijzeren hoepelcilinder zwart, de staak en vaan rood. Wordt gepeild van *Geiger'shuizen*, Z. 3° 29′ 24″ O., regtw.; afstand ruim 1 D. mijl en van de *Zuid Zadel*-heuvels Z. 13° 18′ W., regtw., afstand 1¼ D. mijl. N. Br. 24° 29′ 32″ en W. L. 81° 39′ 55″

Zand Cay-lichttoren. — IJzeren paalwerk, 131 A. voeten hoog, donker kleurig, met witte lantaarn.

Deze lichttoren staat ruim 1¾ D. mijl zuid van den *Cay-West*-lichttoren, op 24° 27′ 9½″ N. Br. en 81° 52′ 43½″ W. L.

101°. *Bakenlicht te* Charleston-*haven*, Vereenigde Staten.— Op den 1 Jan. 1859 zoude er een licht ontstoken worden op eenen vierkanten toren te *Mount Pleasant*, *Charleston*-haven. Het is een vast licht, 61 voeten hoog en zigtbaar op 2½ D. mijl.

102°. Barnegat-*licht*, Vereenigde Staten. — Den 1sten Januarij 1859 zal het vaste licht te *Barnegat* vervangen worden door een draailicht met schitteringen om de 10s. Het licht heeft eene hoogte van 177 A. voeten boven de zee en zal bij gewone luchtsgesteldheid op 5½ D. mijl te zien zijn.

De lichttoren is van steen, de onderste helft is wit, de bovenste helft natuurlijke steenkleur en de lantaarn zwart. Hij is 175 A. voeten hoog en staat op 39° 45′ 49″ N. Br., en 74° 6′ 5″ W. L.

103°. *Licht te* Cherrystone-Inlet, Chesapeake-*baai*, Vereenigde Staten. — Op den 1sten Januarij 1859 zoude er een vast licht ontstoken worden op de baar, aan het inkomen van *Cherrystone-Inlet*, op de oostkust van de *Chesapeake*-baai.

Dit licht heeft eene hoogte van 29 voeten boven de zee en is zigtbaar op 2¼ D. M.

Het licht staat op schroefpalen, in 4 voet bij laag water, op de westzijde van het inkomen, op 37° 15½′ N. br. en 76° 31′ W. L.

104°. *Licht bij de* Stingray-*punt*, Vereenigde Staten. — Op den 1sten Januarij 1859 zal een vast licht ontstoken worden bij de *Stingray*-punt, de zuidpunt van het inkomen naar *Rappahannock*-rivier, op de westkust der *Chesapeake*-baai.

Het licht is op 1¾ D. mijl afstands zigtbaar, staat op schroefpalen in 6 voeten water, omstreeks ¼ D. mijl beoosten de punt, op 37° 33½′ N. br. en 76° 16′ 40″ W. l., met *Windmill*-punt-drijflicht O. N. O., regtw., op 1 D. mijl afstands.

105°. *Baken-lichten op* Amelia-*eiland*, Vereenigde Staten. — Op het noordeiijk deel van *Amelia*-eiland, op de O. kust van *Florida*, zijn 2 baken-lichten geplaatst, tot gids voor de schepen in het inkomen van *Fernandina*-haven. Beide lichten zijn vast; het zeewaartsche is 65 voet hoog, staat op een rond houten getimmerte, en is op 1¼ D. mijl zigtbaar.

Het binnenste licht is 38 voet hoog, staat op een wit huis met rood dak, en is op gelijken afstand zigtbaar als het voorgaande.

Om de *Fernandina*-haven in te komen brengt men *Amelia*-eiland-groote-licht in het Z. W. ½ W. of W. Z. W. ½ W., en stuurt daarop aan in 7 vad. water, tot dat de bakens in één komen W. N. W. ¾ W.; daarna loopt men in die peiling binnen, tot bij de binnenton.

(Peilingen regtw. Misw. 4° N. O. in 1858).

106°. *Lichtschip voor de* Handkerchief-*bank*, Vineyard-Sound, Vereenigde Staten. — Dit lichtschip is geplaatst voor de *Handkerchief*-bank, die voor de *Monomoy*-punt ligt.

Het licht is vast, van natuurlijke kleur en brandt den geheelen nacht.

Het lichtschip is als schooner getuigd, en heeft op elken mast een zwart ovaal dagmerk. De romp van het schip is strookleurig, en heeft op elke zijde het woord: »HANDKERCHIEF" in groote zwarte letters.

Het ligt vertuid in 5¼ vad. water, Z. Z. O. ¼ O. ¾ D. mijl van het Z. gedeelte der bank, met *Monomoy*-punt-lichttoren N. N. O. ¾ O., *Shovelffull*-banken-drijflicht N N. O. ¼ O., *Great*-punt-lichttoren Z. ½ O., *Handkerchief*-zuid-ton N. N. W. ¼ W.

(Peilingen regtw. Misw. 10½° N. W. in 1858).

107°. *Licht in de* Matagorda-*baai*, *golf van* Mexico. — Voor *Alligator-head*, in de *Matagorda*-baai, is een vast licht geplaatst, ter hoogte van 41 A. voeten boven de zee, ter aanwijzing van het boven inkomen van het *Swash*-kanaal. De lichttoren is zeskant, wit en op ijzeren palen geplaatst; het ijzerwerk is wit. Hij staat in ééne lijn met de ton in het midden des kanaals en het kleine bakenlicht te *Saluria*, en van den toren peilt men de gezegde ton N. N. O. ¾ O.; *Saluria*-licht Z Z. W. ¾ W.; *Decrow*-punt Z. t. O.; *Matagorda*-lichttoren Z. t. W.; *Alligator head* N. W. t. W. ¼ W. en *Halve Maan*-rif-lichttoren N. O. t. N. ¾ O.

(Peilingen regtw. Misw. 9° N. O. in 1858.)

108°. *Verandering in het licht te* Pass à l'outre, Vereenigde Staten. — Op den 1sten Januarij 1859 zal het vaste licht met schitteringen op *Middelgrond*-eiland, aan de

noordzijde van het inkomen naar *Pass à l'outre*, in de *Mississippi*-rivier, veranderd worden in een vast licht van natuurlijke kleur.

109°. *Licht te* Rio de la Hacha, West-Indië. — In de stad *La Hacha*, aan de rivier van dien naam, in de provincie *Santo Martha*, op de kust van *Nieuw Grenada*, is een havenlicht geplaatst. Het is een vast licht, heeft eene hoogte van 74 A. voeten boven de zee, bij hoog water, en is zigtbaar bij helder weder op 1½ D. mijl afstands.

Het licht is in den toren van de kerk van *La Hacha* op 11° 33′ 47″ N. Br. en 72° 59′ 16″ W. L.

Het kleine vaste licht op het hoofd van *La Guayra*, de haven van *Caracas*, op de kust van *Venezuela*, brandt niet meer.

110°. *Drijflicht bij de* Engelsche-*bank*, Rio de la Plata. — Voor het N. einde van de *Engelsche*-bank, in het inkomen van de *Plata*-rivier, is een vast drijflicht geplaatst, dat zigtbaar is op den afstand van 2¾ D. mijl.

Het schip ligt in 7 vad. water met den berg *Video* W. N. W. ½ W.; *Floris*-eiland N. N. W. ½ W., en het *Suikerbrood* N. O. t N. ¾ O. op 35° 6′ Z. Br. en 55° 54′ W. Lengte.

De peilingen zijn regtw. en de misw. is 9½° N. O. in 1858.

111°. *Licht op* Lobos *eiland*, Rio de la Plata. — Na den 5den April 1858 zoude er een licht ontstoken worden op *Lobos* eiland, voor *Maldonado*, op de N. zijde van het inkomen naar de *Plata*-rivier. Het is een vast wit en rood licht (?) geplaatst ter hoogte van 90 A. voeten boven de zee, en zal zigtbaar zijn op den afstand van 3½ D. mijl.

De lichttoren staat op het N. W. einde des eilands op 35° 1½′ Z. Br. en 54° 52½′ W. L. Misw. 9½° N. O.

112°. Leopard-*bank*, *in de* Truxille-*baai*, *kust van* Honduras. — Volgens eene mededeeling is het Engelsche oorlog-stoomschip Leopard op eene zandbank geraakt, nabij de *Cameron*-punt.

Van de bank werd gepeild: *Cameron*-punt Z.Z.W. ¼ W., en Kaap *Honduras* N.O. ¾ O.

(Peilingen regtwijzend, miswijzend 8° N.O. in 1858.)

113°. *Vast licht op* Punta Arenas, (*Westkust van* Amerika.) — Een vast licht is geplaatst op de *Arenas*-punt, in de Golf van *Nicoya*, 70 A. voeten boven de zee, en zigtbaar op 2½ D. mijl. De lichttoren staat tusschen de punt en de stad, op 9° 58′ 40″ N. Br., en 84° 45′ W. L.

Het licht is goed zigtbaar als men een weinig bezuiden de *Sail*-rots is, en door het licht niet benoorden het N. t. W. ¼ W. te brengen, zal men alle gevaren vrij loopen tot op de ankerplaats van de stad.

(Peilingen regtwijzend, miswijzing 7¾° N.O. in 1857.)

114°. *Rots in de* Herradura-*baai*, W. kust van *Amerika.* — Eene gevaarlijke rots is ontdekt geworden in de *Herradura*-baai, aan de oostzijde der Golf van *Nicoya*. Op deze droogte staat slechts 2 voet bij laag water springtij, en zij is somtijds zigtbaar als er veel deining is. De rots ligt bijna in het midden der baai, met een huis op het strand N.O. ¼ O., 8 kabellengten, en *Cano* Z.W. t. Z. ¾ W., 9 kabellengten.

Met volle en nieuwe maan rijst het getij 10 A. voeten.

115°. *Licht op* Tatouch-*eiland*, *vóór Kaap* Flattery, *Westkust van* Noord-Amerika. — Op den 28sten December 1857 is een licht geplaatst op het hoogste gedeelte van *Tatouch*-eiland, voor Kaap *Flattery*, op de kaarten van de *Vereenigde Staten*, of Kaap *Classet* van VANCOUVER, aan de zuidzijde van het inkomen naar de straat *Juan de Fuca*.

Het is een vast licht, geplaatst ter hoogte van 174 A. voeten boven de gemiddelde oppervlakte der zee, en is zigtbaar van een scheepsdek bij helder weder, op den afstand van 4¾ D. mijl.

Het gebouw bestaat uit de steenen woning van den wachter met witte steenen toren, waarop zich een roode

ijzeren lantaarn bevindt. De hoogte van het geheele gebouw is 71 voeten, het staat op 48° 23′ 15″ N. Br., en 124° 43′ 50″ W. L., volgens de opname der *Vereenigde Staten.*

116°. *Licht op Kaap* San Blas, *Golf van* Mexico. — Op den 1sten Mei 1859 zoude er een draailicht ontstoken worden, op den nieuwen lichttoren op Kaap *San Blas, Florida.*

Het is een draailicht van natuurlijke kleur, met schitteringen om de 1½m, ter hoogte van 102 voeten boven de oppervlakte der zee, en zigtbaar op den afstand van 4 D. mijlen.

De toren is van steen, wit geschilderd, en staat op 29° 41′ 41″ N. Br. en 85° 24′ 34″ W. L., volgens de kustopneming der *Vereenigde Staten.*

117°. *Bakenlicht te* Corpus Christi, *in de Golf van* Mexico. — Op den 10den Februarij 1859 zoude een licht ontstoken worden, op het baken te *Corpus Christi*, op de kust van *Texas.*

Het is een vast licht van natuurlijke kleur, heeft eene hoogte van 82 voeten boven de oppervlakte der zee, en is zigtbaar op den afstand van 3½ D. mijl.

De lantaarn staat op de woning van den wachter, die van steen gebouwd en wit van kleur is. Het gebouw staat op het noordeinde van de stompe landpunt *Corpus Christi.*

118°. Cortez-*bank, nabij* San Nicholas, California. — Op genoemde bank is eene droogte of rots ontdekt met 2¼ vadem, bezuiden en nagenoeg even ver van de *San Clemente* eilanden als van *San Nicholas*, in 32° 25′ 40″ N. Br. en 119° 5′ 7″ W. L.

Dit gevaar ligt bij het oosteinde der bank, welke zich binnen de lijn van 16 vadem, omstreeks 4 D. mijlen uitstrekt in W. N. W. en O. Z. O. rigting, bij eene breedte van omstreeks eene mijl.

119°. *Belboot voor de* San Francisco-*baai*, Californië. — Juist buiten de baar van de *San Francisco*-haven is eene belboot geplaatst geworden.

De *boot* is 32 voeten lang en rood geschilderd. De bel hangt 16 voeten hoog, en het dagmerk, dat 3½ bij 4 voeten groot is, bevindt zich 8 voeten boven water. De bel wordt geluid door de beweging der zee, en kan onder gewone omstandigheden op ½ tot ¾ D. mijl afstands gehoord worden.

De belboot ligt in 16 vadem water in ééne lijn met de *Fort*-punt en den *Alcatraz*-lichttoren.

Van de belboot is de koers naar de baai N.O.t.N.

De zeelieden worden gewaarschuwd deze boot niet aan te varen of te beschadigen. De baar-ton in dezelfde rigting gelegen hebbende, is weggenomen, en het mist-sein-kanon op punt *Bonita* is opgeheven.

(Peilingen regtwijzend, miswijzing 15¼° N.O. in 1858.)

120°. *Gevaar ten N.O. van* Madagascar. — Volgens een berigt zoude er een rif of bank ontdekt zijn met branding, strekkende ¼ D. mijl N.N.O. en Z.Z.W. ten N.O. van *Madagascar*, op 11° 25′ Z.Br., en 52° 2′ O.L.

121°. *Rots in* Gaspar-*straat*. — Kapt. BREITAG van het Eng. schip Alwina, rapporteert digt langs eene rots met 6 tot 9 voet water geloopen te hebben, ⅜ D. mijl N.N.W. van het N.W. der elf eilanden, voor den N.W. hoek van *Billiton*-eiland. Volgens gezegden Kapitein ligt deze rots op 2° 27½′ Z.Br., en 107° 42′ O.L. [Op de Nederlandsche kaart » *Gasparstraat door* OSTHOFF" is deze rots bereids geplaatst. J^s^. S.]

122°. Vuyloy-*bank*, *W. kust van* Tai-wan *of* Formosa. — Eene bank met veel branding werd gezien uit den mast van het Eng. schip Inflexible, en uit hare positie wordt ondersteld, dat het de *Vuyloy*-bank is van de kaart van DALRYMPLE, te zamengesteld naar eene Hollandsche geteekende kaart van 1792. De bank ligt ruim ¼ D. mijl van de lage kust, en door peilingen, genomen nabij de noorden zuidzijde, werd zij bevonden te liggen nagenoeg op

23° 2′ N. Br. en 120° 6′ O. L., met de groep boomen op *Jess eiland* N. O. t. O. ½ O. en fort *Zeelandia* O. Z. O. ¼ Z.

Door den harden wind kon dit gevaar niet verder onderzocht worden, maar het scheen omstreeks $\frac{1}{15}$ D. mijl in omtrek groot te zijn, en niet meer diepte te hebben dan 10 of 12 voeten. Van port *Kok-si-ken* naar port *Ta-kau-ken* gaande, zal men bewesten de bank passeren, door de kust niet binnen $\frac{1}{15}$ D. mijl te naderen of in niet minder dan 4½ of 5 vadem water te komen voor dat men het fort *Zeelandia* oost heeft.

(De afwijking der kompasnaald is 0° 34′ N. W. in 1858.)

123°. *Licht te port* Zebu, *Philippijnsche eilanden.* — Op de *Dapdap*-punt (?) aan het N. O. inkomen van port *Zebu*, op de oostkust van het eiland *Zebu*, een van de *Philippijnsche* eilanden in de *Chinesche Zee*, is een havenlicht geplaatst.

Het is een vast licht van natuurlijke kleur, heeft eene hoogte van 54 voeten boven de zee, en is bij helder weder zigtbaar op den afstand van 1 D. mijl.

De toren staat op 10° 24½′ N. Br. en 124° 8′ O. L. volgens de kaarten der Engelsche Admiraliteit, en op 123° 49′ O. L., volgens de Spaansche officiële opgave.

124°. *Licht te port* Romblon, Philippijnsche *eilanden.* — Een vast licht van natuurlijke kleur is geplaatst op eenen toren op de *Sabang*-punt, aan het noordeinde van het inkomen naar port *Romblon*, op de N. oostkust van *Romblon*, een van de *Philippijnsche* eilanden.

De lichttoren is van steen, en staat op 12° 36¾′ N. Br. en 122° 18′ O. L.

De einden van de reven, binnen de haven van *Romblon*, zijn aangewezen door vier bakens, waarop des nachts lantaarns branden.

125°. Tynemouth-*bank, in* Torres *straat.* — Het schip Tynemouth passeerde den 7den Augustus 1858 over het

noordeinde van een gevaarlijk koraalrif in het noord kanaal, in de Z. O. passage naar *Torres* straat. Het rif scheen omstreeks 90 Ned. ellen groot te zijn, en lag niet in de kaart. Het midden van dit gevaar scheen nagenoeg gelijk met de oppervlakte der zee, bij laag water, en de koraal was duidelijk zigtbaar onder den bodem van het schip; men loodde aan bakboordszijde 4, en aan stuurboord 8 vad.

De gezegde bank ligt op nagenoeg 11° 47′ Z. Br. en 143° 33′ O. L., met het zand van de *Middel*-banken Oost; het oosteinde van *Cockburn*-spit Z. W. t. W. ½ W.; *Cockburn*-eilanden W. Z. W. ½ W. en *Sir Charles Hardy*, noordelijk eiland, Z. W. t. Z.

Daar dit gevaar nagenoeg in het vaarwater ligt, dat door de Admiraliteits kaarten wordt aangegeven, en de koraalgronden in deze streek in aanmerking nemende, mag men veronderstellen, dat er nog andere gevaren zullen zijn, welke tot heden onopgemerkt zijn gebleven; men zal dus wel doen hier goed uit te zien, en zoo veel mogelijk de aanbevolen koerslijn te volgen.

(Peilingen misw.; afwijking 5° N. O. in 1858.)

126°. Megaera-*rots, oostkust van* Nieuw Holland. — Op eene reis van *Sidney* naar *Calcutta* passeerde het Engelsche schip Megaera omstreeks eene kabellengte benoorden eene naaldrots, nabij de *Howick*-groep, binnen het *Barrier*-rif, op de O. kust van *Nieuw Holland*. De rots werd niet onderzocht maar scheen 6 voeten diepte te hebben, en hare ligging is omstreeks 1⅛ D. mijl beoosten het zuidelijkste (N°. 3) der *Howick*-eilanden, of op 14° 32½′ Z. Br., en 145° 6½′ O L.

(Miswijzing 7° 20′ N. O. in 1858.)

127°. Smith-*rots in de* Moreton-*baai, O. Kust* Nieuw-Holland. — Eene gevaarlijke rots, met 7 voeten water, in het vaarwater der zuidelijke passage in de *Moreton*-baai, is ontdekt geworden door Kapitein SMITH van het Engelsche schip Herald, den 6den December 1858. Er werd tijdelijk eene kleine ton opgelegd, die vervangen zal worden door

eene zwarte ton, welke twee kabellengten O. Z. O. van de rots zal gelegd worden.

Het lichtschip, geplaatst in het vaarwater der *Moreton-baai*, is den 1sten Januarij 1859 weggenomen.

128°. *Gevaren in de buitenpassage van* Sydney, *naar* Torres *straat*, waarvan de positie onlangs is bepaald geworden door de Herald:

Cato-eiland en bank. — Dit eiland, 20 voeten hoog boven hoog water, ligt in 23° 15′ Z. Br., en 155° 34′ O. L. De bank heeft 10 tot 21 vadem water en strekt 1¼ mijl aan alle zijden van het eiland af, behalve aan de Z. zijde, die steil aan is. Voor de O. zijde van het eiland ligt eene blinde klip.

Met V. en N. Maan is het bij *Cato*-eiland hoog water ten 8u, en de rijzing is 6 voeten.

Het *Ferrier*-rif, dat op 23° 24′ Z. Br., en 155° 30′ O. L. zoude liggen, werd door de Herald niet op of nabij die plaats gevonden. Men kan dus aannemen dat het een gedeelte is van de *Cato*-bank.

De plaats, opgegeven voor de *Australia*-rots, 22° 45′ Z Br., en 156° 6′ O. L, werd bezocht door de Herald zonder eenig teeken van gevaar te zien, en loodende 200 tot 251 vadem.

Wreck-rif. — Het *Bird*-eiland, op het O. einde van dit rif, is 13 voet hoog boven hoog water, en ligt op 22° 10½′ Z. Br., en 155° 29′ O. L. Het is aldaar met N. en V. maan hoog water ten 8u 3m, en de rijzing van het getij is 6 voeten.

Bellona-reven. — Eene zandkaai, 7 voeten hoog boven de zee, op de Z. O. *Bellona*-reven, is bevonden te liggen op 21° 47′ 20″ Z. Br., en 159° 35′ O. L., en eene dusdanige kaai op de N. W. reven, op 21° 24′ 18″ Z. Br., en 158° 52′ O. L. Hoog water heeft hier plaats met V. en N. Maan ten 8u 30m, en de rijzing is 6 voeten.

(Miswijzing 9° 43′ N. O. in 1859.)

129°. *Licht bij de haven* Nicholson, Cookstraat, Nieuw-Zeeland. — Met den 1sten Januarij j. l. zoude een licht ontstoken worden, op den kortelings gebouwden lichttoren op *Pencarrow-Head*, bij den ingang der haven van *Nicholson*.

Het is een vast licht, dat 452 voeten boven hoog water verheven is en bij gewoon weder op een' afstand van 7½ D. mijl kan gezien worden. De toren staat op 41° 22′ Z. Br. en 174° 51′ 15″ O. L. De lichttoestel is dioptriek of met lenzen van de 2e grootte. Van den lichttoren peilt men:

Baring-Head Z. O. t. Z., . afstand ruim ¾ D. mijl.
Senclair-Head W. t. Z. ½ Z., » » 1½ » »
en Kaap *Campbell* Z. W. t. Z., . » . . 8¼ » »

(De peilingen zijn volgens het miswijzend kompas, en de afwijking 15° 15′ N. O. in 1858.)

180°. In de *Javasche Couranten* n°. 38 en 31 van dit jaar, heeft de Oost-Indische Commissie voor het verbeteren der zeekaarten de drie volgende berigten medegedeeld:

De Commissie ter verbetering der Indische zeekaarten brengt ter kennisse van belanghebbenden, dat door den Kapt.-Luit. ter zee J. VAN MAURIK, Kommandant van Z. M. brik Haai, in de nabijheid van *P°. Rondo*, een rif is ontdekt, met eene diepte van 2¼ vad. bij laag water, in de peiling:

Zuidelijkst zigtbare land van *Gallat* in den zuidelijksten hoek van het bewesten en nabij gelegene grootste der twee eilanden, ... N. 57½° W.
westhoek *Dumpo*, ... N. 28½ W.
Oosthoek idem, ... N. 18½ W.

Het rif is niet door verkleuring van water te onderscheiden, en ligt op ¾ à 1 kabellengte van *P°. Rondo* of *Dumpo*.

Straat *Dumpo* van om de noord langs *P°. Dumpo* binnen loopende, is het zaak niet om de west te sturen, alvorens de eilanden bewesten den zuidelijksten zigtbaren hoek van *P°. Gallat* goed zigtbaar zijn.

Door den Luit. ter zee 1e kl. P. W. STORT werden, ter westkust van *Sumatra*, de volgende reven ontdekt:

Een rif met ongeveer 3 vad. diepte in de peiling:

P°. Lacotta, ... W. N. W. w./z. W.
Zandbank boven water, ... W. t. Z.
Zuidhoek *P°. Mandalar*, ... Z. O. t. O. w./z. O.
Noord » » » . . . . O. Z. O. ¾ O.

Tusschen *P°. Doea* en *Mandalar* werden ontdekt:

Een rif met 4¾ vad. met eene uitgestrektheid van 4 à 5 kabellengten, liggende op 98° 16′ 30″ O. L. en 1° 28′ 25″ N. Br.

Eene zandbank, liggende op 98° 17′ 50″ O. L. en 1° 27′ N. Br.

Eene branding, liggende op 98° 18′ 40″ O. L. en 1° 29′ 20″ N. Br. Terwijl, volgens opgaaf der loodsen, nog een groot koraal-rif moet gelegen zijn tusschen evengemelde eilanden, zich uitstrekkende tot op ongeveer 1 mijl afstands van *P°. Mandalar*.

De Schout-bij-Nacht, President der Commissie voornoemd,

(*w. g.*) G. VOGELPOOT.

131°. De Commissie ter verbetering der Indische zeekaarten brengt ter kennisse van belanghebbenden, dat door den Luit. ter zee 1° kl. P. W. STORT, Kommandant Z. M. schoonerbrik Makasser, ter westkust *Sumatra*, een koraal-rif is ontdekt met ongeveer 3½ vad. water, liggende in de peiling:

P°. Bando, (VII)	N. ⅛ O.
P°. Pie, (VI)	O. N. O. ¾ O.
P°. Pandang, (IV)	O. Z. O. ¾ O.

Het is door verkleuring van water te onderscheiden, en heeft eene lengte van 1300 Ned. el Z. t. W. en Z. t. O. [?], met eene breedte van 500 Ned. el.

De Schout-bij-Nacht, President der Commissie voornoemd,

(*w. g.*) G. VOGELPOOT.

132°. De Commissie ter verbetering der Indische zeekaarten brengt ter kennisse van belanghebbenden, dat ingevolge een onderzoek door de Luitenants ter zee 2° kl. G. F. SERVATIUS en A. F. MEYER, de klip, waarop het Nederl. barkschip Soeburg is gebleven, eene uitgestrektheid heeft van ongeveer 50 Ned. el, met eene diepte van 1½ vad. op

de droogste plaats, met gewoon laag water, liggende in de peiling:

Berg *Lamongan*, ...	Z. 19° 41′ 30″ O.
» *Laros*, ...	Z. 58. 38. 30. O.
P. Kambing (hoogste boom)	N. 12. 51. W.
Een der *Zadelbergen*, ...	N. 32. 12. W.
Baak op *Zwaantjes* droogte, ...	N. 70. W.

De Schout-bij-Nacht, President der Commissie voornoemd,
(*w. g.*) G. VOGELPOOT.

Deze berigten ontvingen wij door de Javasche Couranten *toen dit blad ter perse ging; het belangrijke dezer mededeelingen deed ons die onmiddellijk opnemen. In het volgend N°. van dit Tijdschrift, stellen wij ons voor, daarop nader terug te komen.*

Jb. S.

XXII.

KUST-LICHTEN

OP HET

Eiland *Sicilië*.

1859.

Door het Departement van Marine is mij, bij aanschrijving van den 5den Julij 1859, Ls. G, N°. 5, geworden eene Tabel, door het Ministerie van Buitenlandsche Zaken ingezonden, getiteld: *Specchietto dei Fari e Fanali accesi sino al* 1° *Luglio* 1859, *sulle coste della Sicilia*. Het is deze lijst van kustlichten op *Sicilië*, die wij hier, uit het Italiaansch vertaald, den zeelieden aanbieden.

In den Jaargang voor 1858 van de *Verhandelingen en Berigten voor het Zeewezen*, is onder N°. 1, bl. 3—49 der 1e Afd., een algemeene staat der kustlichten in de *Middellandsche zee* medegedeeld. Onder N°. 105—119 worden de lichten op *Sicilië* opgegeven; de hier volgende opgave, waarin onderscheidene lichten voorkomen in dit jaar daargesteld, kan nu dienen ter vervanging van onze opgave, voorkomende onder N°. 105—119, bl. 18 enz. der kustlichten in de *Middellandsche zee*.

Amsterdam, 25 Julij 1859.

JS. SWART.

N°.	Naam van het Licht.	Plaats.	Noorder Breedte.	Ooster Lengte van *Greenwich*.
1.	*Palermo*............	Op den toren, op het einde van het havenhoofd.	38° 8′ 15″	13° 22′ 51″
2.	Kaap *Gallo*.........	Op de kaap, N. W. van de golf van *Palermo*.	38 14 3	13 24 10
3.	*Trapini*............	Op *Colombaja*........	38 1 53	12 30 4
4.	*Formiche*...........	Op den N. O. hoek van den toren op het eiland *Formiche*.	38 0 46	12 16 1
5.	Kaap *Grosso*.........	Op het eiland *Levanro*.......	38 3 30	12 21 27
6.	*Marsala*-punt.......	Op het Z. gedeelte van het eiland *Favignana*.	37 55 48	14 32 0
7.	*Marsala*............	Op het einde van het hoofd..	37 48 8	12 28 8
8.	Kaap *Gratinola*......	Op de *Sorello*-punt	37 31 50	12 37 26
9.	*Girgenti*...........	Op eenen heuvel...........	....	....
10.	Idem............	Op het einde van het hoofd..	37 15 39	13 31 50
11.	Kaap *Passaro*.......	Op den N. O. hoek van het fort.	36 41 30	15 9 51
12.	*Siracuse*...........	Op kaap *Murro*	37 0 10	17 29 38
13.	Idem	Op het fort aan het inkomen der haven.	37 2 58	15 17 0
14.	*Agosta*............	Op het schiereiland *Magnisi*, aan het N. gedeelte der haven.	37 9 45	17 26 0
15.	*Avolos*	Op het fort van dien naam...	37 12 30	15 13 25
16.	*Santa Crose*........	Op de kaap van dien naam...	37 15 18	17 25 48
17.	*Catania*...........	Op het einde van het hoofd..	37 29 12	15 5 10
18.	*Messina*...........	Op den toren van *St. Raineri*.	38 11 30	15 34 50
19.	Idem............	Op de drooge punt, die van het fort *Salvatore* afsteekt, 470 ell. N. t. O. van *St. Raineri*-licht..	....	....
20.	Idem............	Op het einde van het fort aan het inkomen der haven van *Messina*.	....	....
21.	Idem............	....	38 15 50	15 41 34
22.	*Milazzo*...........	Op kaap *Milazzo*..........	38 15 58	15 13 16
[illegible]3.	*Vulcano*-eiland	Op de *Rosario*-punt, de Z. W. punt van het eiland.	38 20 0	14 55 0

t t.	Tijd der omwenteling.	Kleur van het Licht.	Zigtbaar met helder weder, in Duitsche mijlen.	Hoogte van het Licht, boven de zee, in A. voeten.	*Opmerkingen.*
at S.	2^m.	......	3½	99	
V.	....	......	3½	159	
met S.	3^m.	......	3½	149	
V.	....	Rood.	2½	92	
V.	....	......	4½	304	
V.	....	Groen.	2½	64	
V.	....	......	2½ tot 2½	57	Dit licht zal binnen kort verwisseld worden do een licht met schitteringen om de 3^m.
t S.	3^m.	......	3½	93	Dit licht zal veranderd worden in een vast licht.
	....	......	2	177	De breedte en lengte wordt hier niet opgegeven volgens onze lijst, in den jaargang 1858, staat licht op 37° 15′ 30″ N. Br. en 13° 31′ 20″ O. L.
	....	......	1½	28	Zal veranderd worden in een rood licht.
S.	3^m.	......	3½	138	Zal veranderd worden in een vast licht.
	30^m.	......	5	117	
	....	......	2½	92	
	....	Groen.	2½	52	
S.	3^m.	......	3½	96	
	....	......	3½	97	
	....	......	......	....	Klein licht.
S.	2^m.	Rood.	3	144	
	....	......	¼		
	....	Rood.	½		
S.	3^m.	......	3½	78	
	....	......	3	308	
S.	3^m.	......	3½	492	

XXIII.

VERSLAG van de COMMISSIE
TOT
VERBETERING DER INDISCHE ZEEKAARTEN,
OMTRENT DE VERRIGTINGEN GEDURENDE HET JAAR 1858,
IN HET BELANG DER HYDROGRAPHIE VAN
NEDERLANDSCH INDIË (1).

Mogt de Commissie bij vroegere verslagen steeds den ijver roemen der zee-officieren, die onvermoeid dáár waar zich de gelegenheid aanbood, voor de hydrographie bezig waren, dit jaar voorzeker verdient dit korps geen' minderen lof. Door al de streken van den archipel werd menige wetenschappelijke verovering ten nutte der zeevaart gemaakt. Was het ontvangen van alle deze gegevens en het ondervinden eener krachtige medehulp, in de haar opgedragene taak, de Commissie hoogst aangenaam; zij bejammert het echter, dat al deze krachten, zonder verband, zonder rigting, over het uitgebreide gebied des archipels werkzaam waren. En konde dit wel anders? voor den zee-officier voorzeker niet. Hij toch kan alleen die oogenblikken aan deze zoo noodzakelijke werkzaamheden besteden, wanneer de drokke dienst zijner betrekking hem eenige rust gedoogt. Waar het vaartuig zich dan bevindt is hij werkzaam, doch het verband met het vroegere werk bestaat niet, terwijl de beschikbare tijd en middelen den graad der te verkrijgene naauwkeurigheid bepalen.

(1) Dit verslag is ons ter plaatsing toegezonden door het Departement van Koloniën; het verslag der werkzaamheden van de commissie over 1857 is te vinden in den Jaargang 1858, bl. 348 der 1e Afd.

JACOB SWART.

Zonder het minste van de groote verdiensten en nuttigheid dezer werkzaamheden af te nemen, die zoo onwedersprekelijk van den ijver der vervaardigers getuigen, is het echter duidelijk, dat op deze wijze nimmer eene volledige hydrographische kennis dezer gewesten is te verkrijgen, hetwelk alleen kan bereikt worden door daartoe speciaal bestemde middelen, waardoor aaneen geschakelde opnemingen kunnen ten uitvoer worden gebragt, en een geheel geleverd, hetwelk aan de tegenwoordige eischen voldoet.

Ingevolge de bovenstaande beschouwingen, was het der Commissie eene heugelijke gebeurtenis, dat Z. M. adviesbrik Pylades als opnemings vaartuig werd bestemd. Wel is slechts één vaartuig voor eene uitgestrektheid als de *Indische Archipel* te gering, doch de Commissie ziet hierin eenen eersten stap tot eene betere hydrographische kennis van zoo menig weinig bekend vaarwater.

Zijn de voorstellen tot reorganisatie der Commissie bij het Gouvernement gunstig ontvangen, dan zullen de noodzakelijke middelen tot eene opneming des Archipels een der eerste punten van rijpe overweging bij haar uitmaken.

De opnemingen met Zijner Majesteits opnemings vaartuig Pylades, hadden, ingevolge advies dezer Commissie, plaats in straat *Banka.*

De straten toch tusschen *Sumatra* en *Borneo* vereischen, wegens de drukke vaart aldaar, de eerste hulp.

Ten einde tot een goed geheel te geraken, heeft de Commissie voorgesteld (met welk voorstel de Hoofd-Ingenieur der geographische dienst zich geheel heeft vereenigd) door de geographische dienst een astronomisch net over deze vaarwaters te doen slaan, bestaande uit eenige, ongeveer 15 Duitsche mijl uit elkander liggende, ten opzigte van *Muntok* bepaalde punten. Het hoofdpunt *Muntok*, als uitgangspunt bij deze tijdmeter-expeditie bepaald, zoude door latere observatiën met *Batavia* worden verbonden.

Door de bepaling van dit net zal als het ware een geraamte dezer vaarwaters zijn daargesteld, waartusschen het opnemings-vaartuig trigonometrisch zal opnemen.

Het is bij deze opneming de Commissie zeer wenschelijk voorgekomen, de hoofdpunten van het trigonometrisch net, als ook de astronomische punten, op de eene of andere wijze te verzekeren. Hierdoor heeft men het voordeel bij eene latere noodige revisie van het vaarwater, door het verloopen van hetzelve enz., terstond van de vroegere bepaalde punten gebruik te kunnen maken, waardoor zeer veel tijd en geld zal kunnen worden bespaard.

De Commissie vermeent, dat op deze wijze eens een geheel zal te verkrijgen zijn, hetwelk voor de hydrographie niets te wenschen zal overlaten.

Wat eindelijk de werkzaamheden door het opnemings-vaartuig, gedurende de maanden September, October en November betreft, zij werden door bijzondere omstandigheden zeer vertraagd; de kommissie vleit zich echter, dat deze spoedig uit den weg zullen worden geruimd, en men overal die ondersteuning en hulp moge vinden, waarop men billijkerwijze, bij het verrigten van diergelijke zoo hoog noodzakelijke bezigheden mag rekenen.

Gedurende het afgeloopen jaar werden een veertigtal kleine opnemingen, schetsen en landverkenningen ontvangen van verschillende gedeelten des archipels, waaronder vooral als zeer belangrijk voor de Hydro- en Geographische kennis dezer gewesten in aanmerking dient te komen: een tiental opnemingen en schetsen van *Nieuw Guinea*, door het Etat Major van Z. M. stoomschip Etna, onder bevel van den Luit. ter zee 1e kl. G. ROYER. Dit werk vormt eene zeer belangrijke vermeerdering tot de kennis, die men tot nu toe van die vaarwaters bezat.

De Commissie neemt verder de vrijheid naar den hierbij gevoegden staat A te verwijzen, waarop alle ontvangene opnemingen enz. voorkomen.

Ook de berigten van hydrographischen aard waren zeer belangrijk, en bestonden meerendeels uit verschillende peilingen in plaats van bepalingen, die van zeer groot gewigt zullen zijn bij de zamenstelling en het verbeteren der verschillende kaarten. Verscheidene berigten van entdekte reven werden wederom ontvangen, en terstond voor de scheepvaart gepubliceerd; zij komen voor op den hierbij gevoegden staat B, welke staat aan de verschillende autoriteiten is verzonden, om bij de havenmeesters voor ieder zeevarende ter inzage te liggen.

Door de Commissie werden dit jaar de navolgende kaarten uitgegeven:

Nieuwe editie der *Java-Zee*, door de Luitenants ter zee MELVILL VAN CARNBEE en SMITS.

Ankerplaatsen beoosten *Java*, en straat *Banka*, door den Luitenant ter zee A. C. J. EDELING, terwijl de uitgave van de kaart van een gedeelte der westkust van *Sumatra*, van af *Oedjong Taboejong* tot *Singkel*, door den Luit. ter zee A. C. J. EDELING, wegens het springen van een paar steenen, tot het volgende jaar moest worden uitgesteld.

De lithographische steenen alhier voorhanden, zijn van zeer slechte kwaliteit, reeds meermalen had het ongeluk plaats bij het drukken eene kostbare lithographie te verliezen; dien ten gevolge werden door de Commissie voorstellen gedaan tot ontbieding van een twaalftal nieuwe, terwijl bij deze aanvraag tevens eene liniëermachine werd gevoegd, om de zoo duidelijke wijze van teekenen bij de kaart van straat *Banka* gevolgd, op alle volgende kaarten te kunnen toepassen.

De werkzaamheden op het hydrographisch bureau, bepaalden zich meerendeels tot het zamenstellen en uitgeven der bovengenoemde kaarten.

Naarmate er tijd en gelegenheid was, werden tevens eenige ankerplaatsen op steen gebragt, die terstond in

druk kunnen verschijnen, wanneer de daartoe door de Commissie gedane voorstellen zullen zijn goedgekeurd.

Het aantal kaarten door de Commissie gepubliceerd, is in de laatste jaren belangrijk vermeerderd, terwijl weldra die zullen gereed zijn, waaraan voor de zamenstelling de bijzondere zorg van den Secretaris der Commissie noodig is. Is dit werk voleindigd, dan eerst kan worden overgegaan tot het zamenstellen van gidsen voor de verschillende vaarwaters. Intusschen hoopt de Commissie voor dit uitgebreide werk nog verscheidene gegevens te mogen ontvangen, ten einde hierdoor den zeeman een veilige wegwijzer worde aangeboden.

Het debiet van kaarten bedroeg gedurende het afgeloopen jaar eene som van *f* 8927,35, zijnde aldus weder *f* 968,10[5] meer dan het vorige jaar. Dit vermeerderd debiet is een gevolg van de meerdere kaarten, die worden uitgegeven, alsmede van de steeds vermeerderde navraag naar Hollandsche kaarten dezer vaarwaters, terwijl het bijvoegen der namen in Maleische karakters tot dit meerdere debiet zeer veel bijdraagt.

Aan het Oostenrijksche fregat Novara werden, bij zijn verblijf alhier, de voornaamste kaarten dezer vaarwaters, bij wijze van geschenk, aangeboden.

Op daartoe gedane voorstellen werd een pilaar in het gebouw van den *Tijdbal* gemetseld, om den regulateur van KNEBEL te plaatsen, even als dit met de andere klok het geval is. Tot nu toe is dit uurwerk steeds tegen den muur geplaatst, waardoor het aan verscheidene storende invloeden was blootgesteld. Door deze verbeterde stelling is een betere gang van hetzelve te verwachten.

De plaatsing in het gebouw van den *Tijdbal*, van een standaard baro- en thermometer is voorzeker een stap voorwaarts in de wetenschappelijke zeevaart. Tot nog toe was aan diergelijke instrumenten, voor de onderlinge vergelijking, eene groote behoefte.

De aanwijzingen van dezen standaard-barometer, die met den standaard van het Koninklijk Meteorologisch Instituut te *Utrecht* is vergeleken, worden steeds ten 11½ uur door de telegraaf naar het wachtschip overgebragt, dat daarop terstond, door PAALMANS seinen, den stand aan een ieder bekend stelt. Buiten en behalve dit middel van vergelijking kan een ieder, des verkiezende, zijn instrument gedurende eenige dagen ter vergelijking met den standaard in het gebouw van den *Tijdbal* ophangen.

STAAT A.

LIJST DER IN 1858 INGEKOMENE KAARTEN EN SCHETSEN.

Landverkenning der *Tiffoe*-baai op *Boeroe*, door het Etat Major Z. M. stoomschip Etna.

Schets der rivieren *Pladjoe*, *Padang* en *Koembang*, door het Etat Major Z. M. schroefschooner Montrado.

Schets van een gedeelte der *Palambang*-rivier, door idem idem.

Kaart der eilanden *Gombara* en *Salanama*, door idem idem.

Schets der *Selat Borang*, door idem idem.

Opname van af *Oedjong Sedekat* tot *Oedjong Bankoengan*, Luitenant ter zee 2e kl. W. H. F. VAN OORDT.

De *Brouwer*-straat, Kapitein-Luitenant ter zee J. VAN MAURIK.

Schets der *Melawie*-rivier, Z. M. stoomschip Onrust.

Loodingen voor de *Koeala Retth*, Kapitein-Luitenant ter zee J. VAN MAURIK.

Loodingen in de west vaarwaters van *Soerabaija*, door den 1e Stuurman D. O. SCHWENKE.

Loodingen te *Tjilatjap*, Luitenant ter zee 2e klasse, M. J. BIJLEVELD.

Loodingen te *Tjilatjap*, Luit. ter zee 2e kl. K. C. BUNNIK.

Reede *Lalenteh*, Luitenant ter zee 2e kl. H. DYSERINCK.

Reede *Dalolo*, Luitenant ter zee 1e kl. J. K. VAN DE KRUIJSSE PILAAR.

Loodingen bij de *Kinder Zee*, Luitenant ter zee 2e kl. M. J. BIJLEVELD.

Reede *Weringen*, Luitenants ter zee 2e kl. J. D. J. HEGGE SPIES en VISSER.

Schets oostkust zuid *Pageh*, Luitenant ter zee 1e kl. R. L. DE HAES.

Baaijen *Semelopeh* en *Sibervet*, Luitenant ter zee 2e klasse J. P. HIJTENHOVEN.

Schets Straat *Lepar*, civiele Gezaghebber A. H. KUIPERS.

Landverkenningen op de N. W. kust van *Borneo*, Luitenant ter zee 2e kl. W. STEFFENS.

Schets der *Sadong*-rivier, Etat Major Z. M. stoomschip Celebes.

Binnen-reede van *Riouw*, Luitenant ter zee 2e klasse K. C. BUNNIK.

Reede *Le Koepang*, Luitenant ter zee 2e klasse H. D. REEDE VAN OUDSHOORN.

Reede *Tandjong*, Etat Major Z. M. schroefkorvet Amelia.

Schets *Karoefa*-rivier, Etat Major Z. M. stoomschip Etna.

Telok Lintjoe, idem idem.

De *Waardenburgs* groep, enz., idem idem.

Oostelijk gedeelte *Kamian*-baai, idem idem.

Binnenbaai in de bogt van *Lakahia*, idem idem.

Landverkenning *Telok Lintjoe*, idem idem.

Bogt van *Kaimana*, idem idem.

Bogt van *Lahahia*, idem idem.

Kust van af de bogt van *Kaimana* tot de *Triton*-baai

Reede *Apanam*, Luitenant ter zee 2e klasse D. G. E. V WOLTERBEEK MULLER.

Westkust *Nieuw Guinea*, van *Atti Etti* tot de g *Macchier*, Luitenant ter zee 2e klasse H. DYSERINCK.

Golf *Macchier*, Luitenant ter zee 2e kl. H. DYSERINC

Schets reede *Kamboe*, Civiele Gezaghebber te *Bima*.

Landverkenningen bezuiden *Indrapoera*, Luitenant ter zee 2e klasse E. H. P. VAN ALPHEN.

Zuidwest gedeelte eiland *Lucipara*, Z. M. opnemingsvaartuig Pylades.

Bank voor de rivier van *Batavia*, Z. M. opnemingsvaartuig Pylades.

STAAT B.

ONTDEKTE REVEN EN NADER BEPAALDE GEVAREN IN DEN INDISCHEN ARCHIPEL, GEDURENDE 1858.

Westkust Sumatra.

Door den Luitenant 1e kl. P. VAN BLEISWIJK RIS, Kommandant Z. M. schroefschooner Montrado, werd eene verkleuring van water gezien in het Z. W. t. Z., op twee kabellengten afstands, zijnde alstoen in de peiling:

Goenoeng Karakara, ...	N. 20° O.
Westhoek *Poelo Ternang*, . .	N. 10° O.
Poelo Panka, ...	Z. 70° 40′ O.
Poelo Robia, ...	N. 56° O.
Tandjong Biang, ...	N. 85° O.

Door Z. M. schroefschooner Montrado, Kommandant Luitenant ter zee 1e klasse R. L. DE HAES, werd eene branding gezien bezuiden het eiland *Pinie* in het O. t. Z., ongeveer op ¼ D. mijl afstands, zijnde alstoen in de peiling:

Oosthoek *Poelo Pinie*, . . .	N. O. ⅝ N.
Westhoek *Poelo Pinie*, . . .	N. W. ⅝ W.

Later werd evengemelde branding in den oosthoek *Poelo Pinie* gepeild N. N. O. ⅞ O.

Java Zee.

Door het stoomschip Padang werd, op eene reis van *Batavia* naar *Pontianak*, een rif ontdekt met 6 voet

water, liggende op ongeveer ⅛ D. mijl W. t. N. van *Zand*-eiland.

Ingevolge opgave van den Gezagvoerder A. KOOY, van het schip Mary Goddard, ligt de in 1856 door den Gezagvoerder ABDULLA BIN MOHAMAT BAHOMARIS ontdekte branding Z. Z. W. op 5 D. mijlen van *Ondiepwater*-eiland, hebbende het rif eene diepte van niet meer dan één vad.

Door Z. M. opnemings-vaartuig Pylades, Kommandant Luitenant ter zee 1e klasse J. VOS, werden, O. Z. O. van het eiland *Lucipara,* twee reven ontdekt. Het buitenste, op eenen afstand van ⅞ D. mijl, heeft met laag water 2¾ vad., terwijl het binnenste op ½ mijl van het eiland gelegen, droog valt. Tusschen de reven en het eiland heeft men ongelijke diepte van 5 tot 12 vad.

Door den Luitenant ter zee A. C. J. EDELING werd de *Brouwers* droogte bepaald op 50° 17′ 30″ Z. Br. en 107° 4′ 20″ O. L. van *Greenwich.*

Oostkust Billiton.

Door den Gezagvoerder WALESON, van de Engelsche brik Corcyra, werd op de oostkust van *Billiton* een klip ontdekt van ongeveer ½ kabellengte in omtrek, met eene diepte van 2½ vad., liggende in de peiling:

Ronde berg op *Billiton* Z. 57° W. (Misw.)

Het noordelijkste eilandje van *Tokokema*, even vrij van het groote eiland N. 61° 15′ W. (Misw.)

Het westelijke eilandje, even vrij van den zuidelijksten hompel van het groote eiland *Tokokema* O. 2°. N.

Eilanden beoosten Java.

Door Z. M. schroefkorvet Medusa, Kommandant Kapitein-Luitenant ter zee G. FABIUS, werd ter reede *Ampanan* een rif gevonden, hebbende met laag water eene diepte van 2½ vad., liggende in de peiling:

Tandjong Rombeh, ...	N. t. W.
De groote *Boom*, ...	O. t. N.
Vlaggestok *Karang Assam*, . . .	Z. Z. O. ¾ O.

Oostkust Celebes.

Door Z. M. stoomschip Etna, Kommandant Luitenant ter zee 1e klasse G. ROYER, werd ter reede van *Kema* eene zandbank ontdekt, liggende op 7½ kabellengte van het havenhoofd in de rigting O. ¼ N. Deze bank heeft eene halve scheepslengte uitgestrektheid, met eene diepte van 5 vad. Volgens opgave der Inlanders is deze bank, gedurende het laatste jaar, één vad. in diepte afgenomen.

Chinesche Zee.

Volgens opgave van den Gezagvoerder L. E. LUNDEGREN, van de op den 14den April 1858 in de *Chinesche Zee* verongelukte Nederlandsche bark Mathilda Cornelia, heeft het rif, waarop evengemeld vaartuig is gebleven, eene uitgestrektheid van ongeveer 150 voet, met eene diepte van 1½ vad., terwijl op eene kleine scheepslengte met 130 vad. geen grond werd gevonden. Hetzelve ligt op 9¾ D. mijl O. t. Z. van de *Bombay Shoal* tusschen de *Paracels* en *Macclesfield*-bank.

XXIV.

HET VERBLIJF TE *HONGKONG*

VAN HET

BARKSCHIP **Generaal de Stuers**,

EN VAN DAAR DE REIS NAAR

Guichen-baai OP *Nieuw-Holland*, Zuidkust,

MET BERIGTEN VAN DIE BAAI,

DOOR

F. FOKKENS,

Gezagvoerder van dien bodem (1).



Des morgens van den 3^{den} Januarij 1857 begaf ik mij vroegtijdig op het dek, nieuwsgierig om te zien, waar we lagen en ik ontdekte, dat de loods ons des avonds te voren onder den westwal van het Chinesche schiereiland, hetwelk de *Cawmoon*-baai vormt, ten anker gebragt had. Terzelfder tijd zag ik een mastbosch van schepen onder den wal van *Hongkong* liggen en een aantal witte gebouwen, groot en klein, amphiteatersch tegen de bergen des eilands gelegen, de stad *Victoria* uitmakende. *Hongkong* zelve, met hare omliggende eilanden en uithoeken, allen bijna van eene gelijkvormige bergachtige gedaante, deed zich bij uitstek onvruchtbaar en onbehagelijk voor. De rotsachtige bergtoppen, zoowel als hare glooijingen, vertoonden zich met hunne bruin-gele tint op de meeste plaatsen in volkomene naaktheid, en ter naauwernood scheen de grond hier en daar met een weinig door de zon verschroeid dun gras overdekt te zijn, in enkele rotskloven waren eenige struiken

(1) Deze mededeeling van den Heer FOKKENS is een vervolg der reis van bl. 297 der 1e Afd. van den Jaargang voor 1857 van dit werk.

JACOB SWART.

zigtbaar, doch voor het overige was er noch bosch, noch woud, en het kontrast dezer kusten met het vrolijke, levendige, altijd in groene plantentooi gedoschte *Java* en eilanden des *Indischen Archipels*, was werkelijk zoo groot dat het eenen melancholieken en onaangenamen indruk op mijn gemoed maakte.

Omstreeks 8 uur kwam er eene sampang langs zijde, waarvan de Chinesche schipper over kwam, mij eenige bewijzen van Engelsche en Hollandsche gezagvoerders vertoonende, wier inhoud mij zeide, dat de bezitter een geschikt bootsman was; ik sloot eene overeenkomst om hem tegen omstreeks *f* 2,25 Holl. per dag in dienst van het schip te houden. Deze sampangs zijn uitmuntend goede zeil- en tevens roeivaartuigen, met één of twee masten: ieder sampangman, zoo als men de schippers noemt, spreekt een weinig Engelsch, en over het algemeen zijn ze wel te vertrouwen.

De schipper heeft gewoonlijk zijne geheele huishouding aan boord en veelal is hij zelf en zijne vrouw ook op een dergelijk vaartuig in de wereld gekomen, terwijl wederkeerig zijn kroost op het brooze vaartuig het eerste levenslicht geniet en hunne opvoeding er voltooid wordt, bestaande in zeer vroegtijdig te leeren roeijen, zeilen en sturen, zoo dat men kinderen van zes à zeven jaren reeds aan den roeiriem ziet zitten, de meisjes daarvan niet uitgezonderd, de moeder terzelfder tijd, met het pasgeboren wicht op den rug gebonden, aan den grooten wrikriem werkt, het roer en de zeilschoot hanteert of vooruit gaat om zich aan eene der roeiriemen te plaatsen. Bij deze laatste bewerking neemt het hoofd des zuigelings eene beurtelings achter- en voorwaartsche slingering aan, juist geëvenredigd naar den gemaakten riemslag, komende telkens met den neus, even als een hamer op den klok eens uurwerks, op moeders nek neder. Het arme schaap schijnt reeds onmiddellijk na de geboorte zich hieraan gewend te hebben, en slaapt onder

alle die voor onze kleinen zoo onnatuurlijke bewegingen zoo gerust als of het in een schommelend wiegje ligt.

Ik begaf mij vervolgens met genoemden sampang en den loods naar den wal. Zeilende en roeijende passeerden wij de menigte schepen, waarop weinig levendigheid plaats had en landden aan de trappen van een der steigers. Hier heerschte eene verbazende drukte en het lag er vol met sampangs en roeibooten. Deze landingsplaats was achter het huis van de Heeren PUSTOW & C°. en werd alzoo *Pustows*-warf genoemd.

De loods wees mij den weg naar het huis van de Heeren ARMSTRONG en LAWRENCE, kooplieden en scheepsagenten, aan wien ik geadresseerd was. Deze Heeren adsisteerden mij om het schip in te klaren, en geleidden mij vervolgens naar het kantoor van de *Pen.* en *Or.* Compagnie, die mijne lading in ontvangst moesten nemen. (1) Aldaar vernam ik, dat er nog vier schepen, insgelijks met steenkoolen beladen, mij vóór waren, en ik alzoo nog eenigen tijd zoude moeten wachten, alvorens met lossen te kunnen beginnen. Tevens werd mij, met voorkennis van den havenmeester, eene ligplaats in de nabijheid van hunne pakhuizen aan het oostelijk gedeelte der stad aangewezen.

Des anderen daags nam ik vier sampangs aan, om het schip naar binnen te boegseren, en met behulp van deze kwam het des middags in 8 vad. ten anker, op ¼ mijl afstand van den wal, in de nabijheid van het fort en van de Fransche en Amerikaansche oorlogschepen. Den loods betaalde ik 10 Dollars voor het binnenbrengen van het schip en gaf vier aan de sampangs voor hunne hulp. Van den havenmeester ontving ik bevel om het schip een paar scheepslengten verder te verhalen, en alsdan te vertuijen voor twee zware ankers N.O. en Z.W. elk met veertig vadem ketting uit. Tevens werd mij een haven-

(1) Deze kompagnie [*Peninsular en Oriental Steam Navigation Company*] heeft hare kolenpakhuizen zoo wel aan het oosteinde als aan het westeinde der stad.

reglement aan boord gezonden, waarin de volgende voor onze schepen belangrijke artikelen voorkomen.

Art. 2. »De gezagvoerders van koopvaardijschepen, die de haven van *Victoria* inkomen, zijn verpligt om de nummers van hunne bodems te hijschen, wanneer zulks door het gewone sein van het havenkantoor gevraagd wordt."

Art. 3. »Binnen 24 uur na het arrivement moet de gezagvoerder van zijne aankomst op het havenkantoor kennis geven, en den zeebrief, de monsterrol, eene lijst van de passagiers en het manifest der lading afgeven, alsmede, wanneer zulks verlangd wordt, eene kopie van het laatstgenoemde. Bij nalatigheid of weigering vervalt de gezagvoerder in eene boete, twee honderd Dollars niet te boven gaande."

Art. 4. »Wanneer er in de haven sterfgevallen plaats hebben, hetzij onder de equipage, passagiers of andere personen, moet daarvan aan den havenmeester schriftelijk kennis gegeven worden; alsmede ook, wanneer er desertie heeft plaats gehad. Bij nalatigheid, 25 Dollars boete voor elken doode, gedesorteerde of op een ander schip overgeplaatste."

Art. 5. »De gezagvoerder mag, hetzij moedwillig of door onachtzaamheid, niemand van zijn schip achterlaten, zonder voorkennis van den havenmeester, die aan den achterblijvende een certificaat afgeeft, zonder hetwelk hij, na het vertrek van het schip, wordt opgepakt en eene boete van 25 Dollars moet betalen of, bij gebreke daarvan, wordt hij als landlooper gearresteerd of gestraft."

Art. 6. Zegt: dat men het volk niet zonder schriftelijk verlof aan den wal mag laten gaan. Hieraan werd echter bij mijn verblijf aldaar geen gevolg gegeven.

Art. 7. »Elk gezagvoerder is verpligt om het schip naar de plaats te halen, die hem door den havenmeester wordt aangewezen; ook zal hij niet mogen verhalen, behalve in hooge noodzakelijkheid, zonder voorkennis van

denzelven, een en ander bij nalatigheid onder eene boete van 100 Dollars. Ook is hij verpligt om telkens, wanneer genoemde havenmeester zulks beveelt, het schip naar eene andere plaats te halen, hieraan stiptelijk te voldoen. Bij nalatigheid of onwilligheid verbeurt hij voor elk uur langer liggen als bevolen is 20 Dollars."

Art. 8. »Wanneer er door den havenmeester order gezonden wordt om de bramstengen en ra's te strijken, kluiverboom in te halen enz. of om te vertuijen, moet hier onmiddellijk aan voldaan worden, anders vervalt men in de boete van 200 Dollars."

Art. 9. »De gezagvoerder, die met zijn schip gereed is om te vertrekken, moet minstens 24 uur te voren de *blaauwe Pieter* (vlag N°. 8) van den voortop laten waaijen, en van zijn voornemen schriftelijk kennis geven aan den havenmeester, bij nalatigheid 50 Dollars boete."

Art. 10. De havenmeester is met het in- en uitklaren belast en op zijn kantoor worden de scheepspapieren gedeponeerd, welke men bij de uitklaring terug ontvangt; indien de gezagvoerder ze vergeet en daardoor in zee of in andere havens aangehouden wordt, is zulks voor zijne eigene risico."

Art. 12. »Geene lijken mogen binnen de limieten der haven over boord gezet worden, onder eene boete van 25 Dollars. Ook is het verboden om steen of andere ballast over boord te werpen; de overtreder vervalt in eene boete van 200 Dollars."

Art. 13. »Tusschen zes uur des avonds en het wachtschot des morgens wordt het schieten, met welk soort van klein geweer ook, uit eene boot of van een koopvaardijschip, dat zich binnen de limieten der haven bevindt, behalve tot zelfverdediging, ten strengste verboden. Bovendien mag men binnen genoemde grenzen nimmer een kanonschot doen of eenig musket of klein geweer, dat met scherp

geladen is, losbranden. Een en ander onder eene boete 200 Dollars niet te boven gaande."

Art. 14. »De limieten der haven van *Victoria* worden bepaald als volgt: Ten westen door eene regte lijn, die getrokken wordt van de westelijkste punt van *Hongkong* tot de westelijkste punt van *Stonecutters*-eiland, regt doorgaande tot de vaste kust van *China*, en ten oosten door eene regte lijn, van *Burru's*-punt getrokken tot het naaste gedeelte van genoemde vaste Chinesche kust."

Het overige van dit reglement voor onze schepen van geen belang zijnde, vind ik het onnoodig om dat op te noemen. De ruime haven, die door de genoemde limieten bepaald wordt, heeft zeer goeden hougrond, met eene diepte van 5 tot 9 vadem; laatstgenoemde diepte is het digtste voor de stad, terwijl het onder den vasten wal van *China* drooger is en in den typhoong-tijd is daar de beste ligplaats. Ten oosten wordt hij door het land van den vasten wal van *China*, en ten westen door *Kelletts*-banken en daar buiten liggende eilanden tegen alle winden beschut. Zoowel ten oosten als ten westen kan men de haven naderen; het oostelijk vaarwater is op sommige plaatsen zeer naauw, het westelijke is veel ruimer, en zonder loods is dat, naar mijn gevoelen, verreweg het beste. De reeds genoemde *Kellett's*-bank moet door schepen van eenigen diepgang zorgvuldig gemeden worden, daar de Chinesche loodsen mij verzekerden dat er plekken op gevonden werden, waar minder dan drie vadem water stond (op de kaart staat het minst 3½ vadem.) Het vaarwater tusschen het *Green*-eiland en het eiland *Hongkong* is ook zeer goed en wordt veel gebruikt, doch dan alleen als men eenen goed bezeilden wind heeft. Schepen van niet meer diepgang dan 14 à 15 voet, kunnen ook tusschen *Green*-eiland en de genoemde bank door, doch de meeste inkomenden kiezen het vaarwater ten noorden de *Kellett's*-bank heen. Daar heeft men overvloed van ruimte en aan

het eiland *Cheungchow* (*Chungyue* in de kaart) dat steil aan is, heeft men een kostelijk merk zoowel des nachts als bij den dag. Des avonds werkte ik met mijn schip tegen eenen noordelijken wind door het oostelijk *Lamma*-kanaal tot in de nabijheid van *Green*-eiland op; als toen liep de wind naar het N. O. en oost, waarmede wij naar *Lantao* overliepen; het was donkere maan, stijve bramszeilskoelte. Met een paar fiksche gangen waren wij onder het voornoemde *Cheungchow*-eiland en werkten toen met korte slagen, digt langs deszelfs hoogen steilen zuidwal op. Daar boven zijnde liepen we om de N. N. O. de bogt in, wendden vervolgens en zeilden over stuurboord digt langs het eiland *Wonchuchow's* westhoek heen. Het werd toen buijig, met harde windvlagen en regen, maakten de bramzeils vast, deden nog drie à vier slagen en ankerden vervolgens met eene zware bui van wind en regen in 4½ vadem, onder de westkust van *Cow-loon*-punt, ten noorden der schepen, die op de reede lagen, en welke wij uithoofde der duisternis, niet zien konden.

Het eiland *Hongkong* is, zoo als reeds gemeld is, over het algemeen onvruchtbaar en zeer bergachtig; de hoogste piek, nabij deszelfs N. O. gedeelte, verheft zich ongeveer 1825 Eng. voeten boven de oppervlakte der zee; langs een zigzag voetpad kan men dien beklimmen en bij helder weder heeft men van dat hooge standpunt een schoon en ver gezigt over de baai, omliggende eilanden en de vaste kust van *China*. Eerst in 1843 werd, bij het sluiten van het vredestraktaat tusschen *Engeland* en *China*, dit eiland aan de Engelschen afgestaan, die het in Januarij 1843 in bezit namen en zich aan de noordzijde bij het oosteinde vestigden. Er bevonden zich toen slechts eenige visschershutten, en sedert dien korten tijd tot heden is er, als bij tooverslag, de belangrijke stad *Victoria* verrezen. Deze stad heeft ruime straten, fraaije steenen huizen, kerken en torens, benevens verschillende prachtige en trotsche

gebouwen. De *Victoria*-straat, die het eerst is aangelegd, is de langste en breedste, loopende evenwijdig met het strand; zij bevat de fraaiste huizen, alle regelmatig gebouwd en meest door kooplieden bewoond; die aan den waterkant hebben het voorregt, dat hunne achter- of pakhuizen onmiddellijk aan de baai uitkomen, en alzoo eene gemakkelijke gelegenheid aanbieden, om goederen te ontschepen of af te schepen aan hunne eigene kaai of landingsplaats. De huizen en gebouwen zijn meest allen, even als aan de kaap *de Goede Hoop*, van platte daken voorzien, eene bouworde, doelmatig om wederstand te kunnen bieden aan de heerschende orkanen of tyfoongs. Langs het strand en op de hoogten waren verschillende batterijen aangelegd, en ruime kazernen, arsenalen en marine-etablissementen bevonden zich aan den waterkant, een gedeelte van het oosteinde der stad uitmakende. Verder oostwaarts heeft men fraaije wandelwegen aangelegd, waarmede men nog bezig was om te vergrooten en te verfraaijen. Bovendien waren er goede ruime wegen langs den klippigen grond, welke geschikt waren voor rijtuigen en ruiters; een derzelve was meer dan een half uur gaans lang en geleidde naar een open grasveld alwaar de harddraverijen (*races*) plaats hadden. Deze wegen, zoo wel als de wandelplaatsen, werden des namiddags veelal druk bezocht door rijtuigen, ruiters en wandelaars. Overal was men, in weerwil van den hagchelijken toestand, waarin de plaats van wege den oorlog met de Chinezen verkeerde, toch druk met bouwen en verfraaijen bezig. Zoo wel aan het oost- als westelijk gedeelte der stad waren scheepstimmerwerven, gelegenheid aanbiedende om schepen te kielen en om verder alle reparatiën te kunnen bewerkstelligen tegen betrekkelijk matige kosten. Het westelijk gedeelte der stad bevat de gemeenste en morsigste buurt, die men zich kan voorstellen en bestaat uit een paar straten, die met een aantal donkere stegen en gan-

gen, berg opgaande, gemeenschap hebben, digt en onregelmatig met lage, donkere Chinesche huizen bebouwd zijnde, waarvan het grootste gedeelte voor kleine winkels, kroegen, gaarkeukens en slaapsteden gebruikt wordt. Alhier houdt zich de gemeenste volksklasse op. Koelies, zwervende lediggangers, dieven en afzetters, alsmede Bengaalsche en Maleische zeelieden houden er hun verblijf, terwijl het uitvaagsel der Chineesche vrouwen, waarvan de meesten, door vreesselijke ziekten ondermijnd, er als walgelijk ongedierte rondzwerven, de vuilste en allerellendigste hutten bewonende. In het overige gedeelte der stad vond men groote en fraaije Engelsche winkels, die van alle Europesche goederen ruim voorzien waren, alsmede China-shops (kleine winkels) bijna in het ontelbare, die de producten hunner nijverheid, als: zijden stoffen, lak- en snijwerken van ivoor en hout, benevens meer andere artikelen van dien aard uitstalden, terwijl bij de andere de behoeften van het dagelijksch onderhoud ruimschoots te bekomen waren. De Chinezen oefenen er alle soorten van handwerken en ambachten uit, en men vond er verscheidene schilders onder, die tegen matige prijzen zeer aardig portretten, schepen en landschappen vervaardigden. Huisbedienden, sjouwerlieden aan den wal en op de schepen, timmerlieden aan de werven enz., waren allen van dezelfde natie.

Men vindt te *Hongkong*, behalve Europeanen en Chinezen, vele Arabieren en Persianen. Laatstgenoemde waren meest uit *Canton* gevlugt. Onder hen waren zeer voorname handelaars, wier woningen aldaar verbrand of verwoest waren geworden, hebbende evenwel ook hunne handelshuizen zoowel te *Macao* als te *Hongkong* gevestigd.

Er waren massa's weggeloopene zeelieden van alle natiën, die in de menigte herbergen en kroegen, door Engelschen en Duitschers gehouden, huisvesting vonden; vele dezer kroeghouders hadden den naam van slaapbazen en make-

laars voor zeevolk. Het deserteren van de schepen was er, als het ware, eene bepaalde gewoonte geworden, schijnende, dat de scheepvaartwetten er even zoo flaauw zijn als bij ons, en voor het volk, welke euveldaden ze ook in zee uitgevoerd hebben, de straf er, even als op *Java*, zoo ligt gemaakt wordt, dat ze er mede lagchen en hun tot de brooddronkenste baldadigheden aansporen, erg genoeg om menig braaf gezagvoerder tot vertwijfeling te brengen. De gagiën waren er van 20 tot 25 Dollars voor Europesche matrozen, en voor Javanen en Bengalezen van 16 tot 20 Dollars.

Daar het eiland geenszins in de behoeften van het dagelijksch leven voorzien kan, zoo worden er van de vaste kust groenten, vruchten, aardappelen, slagtvee en andere levensmiddelen gestadig aangevoerd, waardoor wij steeds de markt met verschillende goede Europesche groenten en vruchten voorzien vonden; onder laatstgenoemde had men oranjeappelen van de beste soort, die er in grooten overvloed voorhanden waren. Het vleesch en pluimvee was er zeer goed, alsmede gevogelte, waaronder de wilde eenden, talingen en snippen uitmuntten.

De groenten en meest alle eetbare waren, werden er, even als het vleesch, bij het gewigt verkocht, de gemiddelde marktprijs was destijds als volgt: (1)

Vleesch per ℔. .	$ 0,10	Groenten per ℔.	$ 0,03
Spek, ...	» 0,12	Vruchten, »	» 0,05
Versche Visch, .	» 0,10	Brood, »	» 0,10
Hoenders pr. dozijn	» 5,—	Aardappel. pr. pic.	» 2,50
Eenden, » »	» 5,—	Yams, » »	» 2,—
Eijeren, » »	» 0,13	Rijst, » »	» 3à4
Koffij per picol,	» 20,—	Paddy, » »	» 3,—
Suiker, » »	» 8à10	Stroo, » »	» 1,—
Gember per kist,	» 4,—	Gedr. Visch» »	» 7,—

(1) $ beteekent Dollar en heeft 100 Cents Amerikaansch.

Om dergelijke artikelen te wegen, gebruiken de Chinezen hun inlandsch gewigt, hetwelk meestal uit unsters bestaat, wier stangen van hout vervaardigd zijn, waarop de gewigtsverdeeling door koperen pennetjes gemerkt is; een steen maakt gewoonlijk het tegenwigt uit, met de grootste konden zij tot drie picols wegen. De voornoemde verdeelingen op de stang des unsters noemen zij, even als hunne gewigten, *Paels*, *Katties* en *Pikols*, houdende 16 paels één kattie en 100 katties één pikol. De pikol staat er gelijk met 133⅓ Engelsch pond.

Voor specie en kostbare metalen gebruiken ze kleine ivoren unsters, die netjes gemerkt en in kleinere onderdeelen verdeeld zijn.

De voornaamste gangbare munt zijn Spaansche Dollars; dezelve stonden destijds bij de bank tusschen 56 en 57 pences sterling per stuk. De Mexicaansche en Amerikaansche waren beide in omloop, doch voor eerstgenoemde gaven de Chinezen de meeste waarde.

De kleinere specie bestond in halve en kwart Dollars, Schillings, Sixpences enz.; voor het overige werd de Dollar tegen honderd Cents berekend. De wisselkoers was 6 °/₀, op de bank van *Londen*.

De loods, die het schip binnenbrengt, recommandeert gewoonlijk eenen leverancier, die ze *Compradoer* noemen; men heeft er in menigte, bevalt de eene niet dan neemt men eenen anderen. Er zijn er die solide en als voorname handelaars beschouwd kunnen worden en die men de leverantie, niet alleen van provisiën, maar ook van verschillende andere scheepszaken als: ballast, koelies, water, enz., wel toevertrouwen kan. De zandballast kostte destijds 22 en de steenballast 45 Centen per ton. Eerstgenoemde bestond uit grof bruin zand en laatstgenoemde uit stukken zandsteen, uit de rotsen gehouwen. Zij worden tegen dien prijs, met sterke, breede, vlakke zeilvaartuigen, die van 30 tot 50 ton kunnen innemen, langs zijde gebragt.

Drinkwater is er zeer goed en wordt mede door zeil-water-schuiten, even als te *Batavia* en elders, op gegeven order langs zijde gezonden. Voor het lossen en laden worden groote zeilvaartuigen, die men laadbooten noemt, gebruikt. Om de steenkolen te ontschepen waren er die van 60 tot 100 ton innamen. Gewoonlijk gebruikt men daarvoor vaste koelies, die aan dit soort van werk gewoon zijn en ik liet alzoo hun de lossing der kolen aannemen, tegen 10 cents per ton. Wanneer zij goed doorwerken kan men 100 ton op een dag lossen; zij brengen hun eigen eten mede, alleen de Chinesche schrijver of toeziener is gewoon om aan de kajuitstafel mede te eten, drinkende gaarne een glas cherry of portwijn en houdt veel van manilla-sigaren; door hem een en ander te vergunnen bevoordeelt men het schip. Wanneer men het verkiest werken zij des Zondags ook, doch dan moet men alvorens schriftelijk permissie vragen aan den havenmeester. Wanneer er ruimte in de pakhuizen is gaat het lossen zeer spoedig; het tegendeel had echter bij mij plaats. Alles vol zijnde en daarbij komende het pressen der laadbooten door den Admiraal, om kolen naar de oorlogstoómbooten te brengen, duurde het verbazend lang, en ik koude rekenen, dat ze niet meer dan 20 ton per dag namen, juist het minimum bij charterpartij bepaald. Andere schepen daarentegen waren eenigen tijd daarna zeer spoedig van hunne lading ontslagen, lossende geregeld van 80 tot 100 tonnen dagelijks. Gedurende mijn verblijf alhier, van het begin van Januarij tot het laatst van Maart, op December na de wintermaanden uitmakende, was het er dikwijls zeer guur, mistig en zelfs koud, zoodat men bij velen aan den wal de haardvuren stookten, waarbij ik mij menigmaal met mijne vrienden lekker verwarmde. Gemiddeld was destijds de laagste stand des thermometers van 48 tot 50 en zijn hoogste stand tusschen 72 en 80°.

De volgende opgave bekwam ik alhier van deskundigen:

»De maanden Junij, Julij en Augustus zijn de heetste en onaangenaamste, wanneer de thermometer dikmaals boven de 90° rijst en zelden beneden de 80° daalt, alsdan zijn ook de groenten en vruchten er zeer schaars."

»De zuidwest-moeson neemt een aanvang ongeveer half April en eindigt tegen het midden van October; somtijds wordt het tegen het begin van Mei voor en aleer hij goed door komt, en staat ook wel iets langer en korter door. April en October worden dan ook de kenteringsmaanden genoemd, waarop de noordoost moeson volgt."

»In de baai heeft men bij nieuwe en volle maan ten $10^u 20^m$ hoog water, met 7½ voet verval. Gedurende de zomermaanden heeft men het hoogste water drie dagen *na*, en in den winter drie dagen *voor* de volle en nieuwe maan. In September, October en November, alsmede in Maart, April en Mei, is het water het hoogste tegen het einde van het eerste kwartier. In Maart is het getij zeer laag."

»Tyfoengs zijn er in beide jaargetijden te verwachten; evenwel schijnt het, dat die in de maanden Junij, Julij en September woeden, het meest te duchten zijn, uithoofde ze in dien tijd hunne grootste kracht ontwikkelen, beginnende veelal in het N. N. W. en noorden met regen, loopende naar het N. N. O. en N. O., uit welke streken ze met eene bijna onweêrstaanbare kracht waaijen, allervreesselijkste stortregens aanvoerende. Daarna gaat de wind gewoonlijk naar het O. N. O. en verder door het oosten naar het O. Z. O., waarop hij begint af te nemen en spoedig beter weêr volgt, vreesselijke teekenen van verwoestingen in de baai en aan den wal achterlatende. De aanwijzing van den barometer is ook hier en bij de tyfoengs van veel waarde en mag niet verzuimd worden. In dezen tijd is, zoo als reeds vroeger gezegd is, de beste ankerplaats onder den vasten wal tegenover de stad, bewesten *Cowloon*-punt, in 5 vadem diepte."

Volgens verschillende berigten, alhier ingewonnen, ver-

nam ik, dat men met reden veronderstellen kan, dat de tyfoengs, die in de *Chinesche* zee heerschen, even als die te *Hongkong*, beginnen en eindigen van *links* naar *regts* hunnen ronddraaijenden loop te volgen, terwijl men bij hen, die beoosten de *Bashee*-eilanden en *Formoza* woeden, het tegenovergestelde heeft waargenomen, loopende van *regts* naar *links*; beginnende mede in het noorden of N. N. W. en vervolgens rondgaande door het N. W. naar het westen, uit welke streken de wind het hevigst is; verder gaande door het westen naar het zuidwesten neemt de tyfoeng af en beter weêr volgt.

Dat er beoosten de genoemde *Bashee*-eilanden in de maanden December en Januarij soms zware stormen heerschen, was algemeen bekend, en ook ik ondervond op mijne reis herwaarts, in December, alle teekenen van eenen op eenigen afstand plaats hebbenden storm.

Het was intusschen half Februarij geworden voor en aleer de Generaal de Stuers de steenkolen gelost had. In dien tusschentijd had ik een charter gesloten met Chinesche kooplieden om eene lading emigranten van die natie naar *Guichen*-baai, gelegen op de zuidkust van *Nieuw-Holland*, over te brengen. Na ruim 300 tonnen ballast ingenomen te hebben, zond de Chinesche bevrachter het noodige water en de provisie aan boord, liet slaapplaatsen timmeren op de kampanje, op het dek en in het tusschendeks, voor 530 man, welk getal het schip, volgens opmeting van Gouvernements wege, nemen mogt.

Uithoofde de genoemde *Guichen*-baai nog weinig bekend was trachtte ik alle mogelijke inlichtingen nopens haar in te winnen, waarin ik evenwel slecht slaagde, zijnde er alleen een zeer onvoldoend schetskaartje van de baai en ankerplaats te *Hongkong* te bekomen. Eindelijk vond ik in het *Nautical Magazine* van Februarij 1856, hetwelk ik aan boord had, de volgende door den havenmeester van *Zuid-Australië* ingezonden officiëele bekendmaking

dienaangaande: »Kaap *Dombey*, gelegen op 37° 9' 45" Z. br. en 139° 44' 15" O. l., vormt den zuidhoek des ingangs van *Guichen*-baai, terwijl de *Baudin*-rotsen en reven de noordpunt uitmaken, N. t. W. 4¾ Eng. mijl van elkander gelegen. Van kaap *Dombey* strekt om de N. N. W. 1¾ mijl ver een klippenrif uit, en van de *Baudin*-rotsen een ander dito rif 1¼ Eng. mijl ver om de Z. O."

»Kaap *Dombey* is kenbaar door eene zuil (obelisk) van witten steen, die op derzelver punt is opgerigt, zijnde ongeveer 100 voet boven de oppervlakte der zee verheven, en kan van dek ruim 12 Eng. mijlen ver gezien worden. De kust zuidwaarts bestaat uit zandheuvelen, die met houtgewas dun begroeid zijn; langs dezelve heeft men op ruim 2 Eng. mijlen afstands van het strand de brekers, en daar de steeds hoog loopende deining regtstreeks daarop toezet, moet dit gedeelte der kust zorgvuldig vermeden worden.

» De *Baudin* - rotsen bestaan uit eenige eilandjes, die 7 Eng. mijlen ver gezien kunnen worden."

» De baai is 3 Eng. mijlen diep, heeft een schoon, zandig strand, en haar bodem is zuiver, bestaande in uitmuntenden hougrond, met eene regelmatige diepte van 5 tot 3 vademen digt bij het strand. Behalve eenige rotspunten, die slechts weinige vademen afstands van het strand bij het dorp uitsteken, is alles schoon."

»Onder kaap *Dombey* en haar rif zijn fregatsmoorings geplaatst in 4 vadems, geschikt voor schepen van het grootste charter. Nabij de oostelijkste boei is het iets dieper. Om van deze moorings gebruik te maken, haalt men aan den kleinen ketting zoo ver op, totdat de zware boeiketting, die 1¾ Eng. duim dik is, kan ingeschakeld worden; elke boei heeft daarvan 37 vad., zijnde voldoende, om tot aan de beting in te hieven en te beleggen, waarna men er een der zware ankerkettings aanschakelt, ten einde bij slecht weêr, wanneer er eenige deining de baai mogt inloopen, eene voldoende lengte te kunnen uitvieren."

»Thans is er een geschikt hoofd tot in 6 voet diepte uitgebouwd, alwaar booten bij alle weêr en wind kunnen lossen en laden."

»Zeilaanwijzingen: — Schepen, die van om de zuid komen, moeten de zuil van kaap *Dombey* in het Z. O. brengen, en dezelve tot op 2½ Eng. mijl naderen, wanneer ze de punt van het rif in het O Z O. zullen hebben. Met een' open wind, stuurt dan oost, totdat de zuil Z. Z. W. gepeild wordt, mindert dan zeil, en stuurt van daar zuiden naar de mooringsboeijen, en maakt aan dezelve vast, zoo als aangewezen is."

»Van om de noord komende, moet men zorgvuldig het rif van kaap *Bernouilli*, gelegen op 36° 55' 30" Z. en 139° 35' 30" O., vermijden, en het niet binnen 10 Eng. mijlen naderen; de buitenste rotsen liggen evenwel maar 5 mijlen van het strand verwijderd, doch de grond verder zeewaarts is zoo ongelijk, dat de zee bij slecht weêr reeds met hevigheid op diep water breekt."

»De zuil ziende, en na deze in het Z. O. gebragt te hebben op 6 Eng. mijlen afst., en de *Baudin*-rotsen in het oost op 2½ dito mijlen afst., stuur dan Z. O t. O., houdende op de *Baudin*-rotsen aan bakboord, of oostwaarts, tot dat de zuil zich in het Z. Z. W. ½ W. bevindt; minder dan zeil, en stuur naar de mooringsboeijen, vastmakende aan dezelve, zoo als aangewezen is."

»Met tegenwind opwerkende, zal men vinden, dat het vaarwater tusschen de reven goed 2½ E. mijl wijd is; door het lood gaande te houden, kan men zulks veilig ten uitvoer brengen, zorg dragende, om de bank, die binnen kaap *Dombey* in ééne lijn met de mooringsboeijen ligt, niet te digt te naderen."

»In deze baai is de barometer, even als in het algemeen overal, een onwaardeerbaar instrument en getrouwe gids voor weêrsgesteldheid, dalende hier met N. O. winden en met vochtig dik weder in den wintertijd."

Tot besluit zegt genoemde inzender: » Het is mij aangenaam te kunnen bevestigen, dat hetgeen mijn voorganger, Kapitein LIPSON, R. N., van deze baai gezegd heeft, zeer juist is geweest, en kan er bijvoegen, dat ik door eigen ondervinding overtuigd ben, dat zij eene allerbeste en veilige ankerplaats en noodhaven oplevert, eene onschatbare waarde hebbende voor deze kust, alwaar zoo dikwijls schepen op bezet raken. Daarenboven is in hare nabijheid de schoonste landstreek der kolonie gelegen.

Ik stem volkomen met genoemden Kapt. LIPSON in, dat gezagvoerders van schepen, die deze streken bevaren, het ten sterkste aan te raden is, zich met de gesteldheid dezer baai bekend te maken, ten einde bij westelijke of zuidelijke stormen, die hier zoo dikwijls waaijen, waartegen het onmogelijk is op te werken, en men met de riffen van kaap *Bernouilli* onder lij weldra een gevaarlijk lager krijgt, met gerustheid af te houden naar dit veilige toevlugtsoord. Zelfs bij stormen van het N. W. is er volstrekt geen zee op de ankerplaats; alleen bij tusschenpoozen rolt er wel wat deining in; doch wanneer men maar zorgt eene ruime hoeveelheid ketting uit te hebben, rijdt het schip er zeer gemakkelijk."

» (*Get.*) B. DOUGLAS,
Zeeofficier en Havenmeester van Zuid-Australie
[Nieuw-Holland]."

» De peilingen zijn per kompas en de miswijzing 5° N.O."

Na de vrachtpenningen ontvangen te hebben, kwamen de genoemde passagiers-emigranten, met lange staarten in den nek, den 26sten Maart aan boord, en tegen den avond ligtte ik het anker en zeilde, met eenen Chineschen loods aan boord, de baai uit, loopende door het naauwe vaarwater, hetwelk *Green*-eiland met de kust van *Hongkong* daarstelt. Wij liepen vervolgens met den wind van het O.,

bewesten het *Lamma*-eiland heen, om de Z. W., en na dit gepasseerd te zijn, stuurden wij met eene ongestadige bramzeilskoelte zuiden en Z. t. O. naar het zuidelijkste van de *Lema*-eilanden, waren te 10u 's avonds nabij hetzelve, alwaar de loods met zijn sampang ons verliet, hem voor het uitbrengen bij nacht 12 dollars betalende.

Stijve bramzeilskoelte, brasten vol, nadat de loods ons verlaten had, en liepen met 10 D. mijls vaart het vaarwater door, hetwelk genoemd eilandje en de *Ezelsooren* vormen, naar zee. Bleven Z. t. O. doorsturen, koersende naar de *Macklefields* bank. Hielden eene doorstaande stijve koelte uit het oosten, en des anderen daags middags bevond ik mij in 20° 23′ N. en 114° 12′ O., bijna 35 mijlen zuidwaarts van *Hongkong*. Hielden dezelfde schoone gelegenheid.

Den 28sten. Des middags 17° 2′ N. en 114° 82′ O.; generale koers en verheid Z. ½ O. 51 mijlen, 4½ mijl stroom om de Z. Z. W.

De wind aanhoudend oost, boven bramzeilskoelte, mooi weer, bewolkte lucht, koers Z. Z. W., liepen des nachts over de genoemde *Macklefields* banken, en merkten duidelijk aan de korte door elkander werkende zee, dat wij op ondiep water waren; de zucht, om de reis te bespoedigen, deed mij het looden verzuimen.

Den 29sten. 14° 38′ N. en 113° 48′ O. op den middag; generale koers en verheid Z. Z. W. 40 mijlen. Verandering van weêr en de wind noordelijk, ligte buijen met regen, onaangenaam werkende holle zee.

Den 30sten. 's Middags 13° 14′ N. en 113° 28′ O.; generale koers en verheid Z. W. 19 mijlen. Mooi weder, flaauw en variabel loopende wind van N. O. tot N. W. en N. N. W.

Den 31sten. 12° 28′ N. en 112° 30′ O.; generale koers en verheid Z. W., 18 mijlen. De wind bleef ook dit etmaal eenigzins variabel, van N. N. W. tot N. O. loopende flaauwe koeltjes.

Den 1sten April. 's Middags 10° 52′ N. en 111° 56′ O.; generale koers en verheid Z. Z. W. ½ W. 23 mijlen. De wind N. O. met aannemende koelte.

Den 2den. 8° 39′ N. en 110° 20′ O.; generale koers en verheid Z. W. t. Z. 42 mijlen. De wind aanhoudend N.O. en N. O. t. O., met eene frissche boven-bramzeilskoelte gestadig doorwaaijende.

Den 3den. 6° 34′ N. en 108° 38′ O.; generale koers en verheid Z.W. t. Z. 41 mijlen, stroom om de N.W. 4 mijlen. Als voren, ligte boven-bramzeilskoelte van het N. W., mooi weder; wij stuurden als voren Z. W. t. Z. tot des avonds 8 ure, veranderden toen koers om de Z. Z. W. en Z. t. W. naar *Noord Natunas*, ontwaarden des morgens met den dageraad genoemde eilanden in het Z. O. Hadden vervolgens het *Zadel*-eiland om 9u O. op ééne mijl afstands, stuurden Z. t. W., ontwaarden kort daarna eene rots boven water, regt vooruit, hielden af om de Z. Z. W., hadden dezelve om 11u O., terwijl ik het *Zadel*-eiland O. Z. O. ½ O. van ons peilde. Wij passeerden vervolgens ten westen van de klip heen op een paar kabellengten afstands; de zee brak er zwaar tegen aan en sloeg er over heen. Zij scheen zeer glad en kaal te zijn, en was gitzwart, verheffende zich tusschen de 20 à 25 voeten boven de oppervlakte der zee, bestaande geheel uit eene ronde klomp, met eene kleine verhevene punt aan de oostzijde; wij konden niet bespeuren, dat er ondiepten afstaken.

Den 4den 4° 41′ N. en 107° 38′ O. Generale koers en verheid Z. t. W. 38 mijlen. Stroom om de Z. t. W. 3 mijl.

Stuurden, nadat wij de klip gepasseerd waren, zuid, flaauwe bovenbramzeilskoelte, mooi weêr, liepen op twee mijlen afstands langs de *Piramide*-klippen of *Low-Rock's* heen, zonder dezelve te ontwaren, waarvan het heldere zonlicht welligt de oorzaak zal geweest zijn. Hadden des avonds om 6u het hoog gepiekte *Poeloe-Sabor*, ook *Piek*-eil-

genaamd oost en *Poelo Solveån* N. O. ½ O. van ons. Veranderden toen koers en stuurden Z. Z. W. Passeerden des nachts het eiland, de *Hooiberg* genoemd, ten westen, op 3½ mijl afstands en peilden des morgens *Low*-eiland (1) in het O. t. Z. ongeveer 7 mijl van ons.

Den 5den. 2° 44' N. en 107° 7' O. op den middag. Generale koers en verheid Z. t. W. ½ W. 25½ mijl. Stroom 2½ mijl om de Z. t. O.

Hielden mooi weêr met ligte boven-bramzeilskoelte, stuurden Z. t. O. tot 's avonds 8u, wanneer ik Z. t. O. liet houden. Ontwaarden met den dageraad het *Zadel*-eiland in het Z. t. O. ½ O. en het *Kameel*-eiland in het Z. t. W.; zeilden vervolgens tusschen deze beide eilanden door; zij schenen zeer rotsachtig, onbewoond en met hooge boomen bezet te zijn.

Den 6den. 1° 21' N. en 106° 59' O. Generale koers en verheid Z. ½ W. 21 mijlen. Stroom om de Z. t. W. 2¾ mijl.

Bevonden bij goede observatiën, dat beide deze eilandjes in de kaart van den Heer JACOB SWART, 1846, op hunne ware plaats lagen. Bleven met den koers van zuiden doorloopen, flaauwe boven-bramzeilskoelte, mooi weêr.

Passeerden des avonds om 6u het eiland *St. Julien* ten oosten op 3 mijlen afstands en ontwaarden de *Esprit*-eilanden in het Z. t. W. Passeerden deze groep des nachts bij helder maanlicht op 1 à 2 mijl afst. Het noordwestelijkste scheen vrij groot en hoog te zijn, de overige verder om de zuid gelegene deden zich kleiner voor. Stuurden vervolgens Z. t. O. en Z. Z. O., peilden des morgens het eil. *St. Barbe* in het N. O. t. O.

Den 7den. 0° 41' Z. en 107° 0' O. Generale koers en verheid zuid 32 mijl. Stroom om de Z. Z. O. 3¾ mijl.

Stuurden Z. t. O. naar *Gasper*-eiland, de wind N. t. O.

---

(1) *Low*-eiland is niet laag, zoo als de naam aanduidt, maar hoog en ver zigtbaar.

als voren, boven-bramzeilskoelte en mooi weêr. Ontwaarden met den dageraad genoemd eiland in het Z. Z.W. ½ W. op ruim 7 mijl afstands. Stuurden regt op hetzelve aan.

Den 8sten. 2° 21′ Z. en 107° 9′ O. Generale koers en verheid 26 mijlen. Stroom Z. O. 4¾ mijl. *Gasper*-eiland O. t. Z. 1¼ mijl van ons. Stuurden binnen ééne mijl afst. bezuiden het eiland heen om de Z. W., ontwaarden het lage, vlakke rotsen-eilandje, *Tree*-eiland genoemd, zich als eene groote praauw met twee masten vertoonende, dat door een paar hooge zware boomen veroorzaakt wordt. Zagen daarna spoedig den vrij grooten heuvel van *Tanjong-Berikot* of *Breekot*, op *Banca's* oostelijken uithoek gelegen, even aan lij vooruit. Stuurden regt daarop aan, doch ontdekten, dat de stroom sterk om de Z. O. liep, kregen eene hevige bui uit het noordwesten, met zwaren donder, bliksem en stortregen, maakten de ligte zeilen vast, geiden de onderzeilen op en waren verpligt de marszeils te laten loopen. Bleven om de Z. W. liggen voor de bezaan en voorsteng-stagzeil, loodden 20 vademen diepte, harde windvlagen bij tusschenpoozen en dik van regen, zoodat wij niets zien konden; bespeurden door den stroom sterk om de Z. O. gezet te worden, maakten de zeilen vast en ankerden des avonds ten 5u in 19 vademen zand met schelpen voor 65 vademen ketting. Logden 2¼ mijl stroom loopend om de Z. Z. O. Tegen den avond klaarde het op, en bevonden toen door den stroom 2¼ mijl afgezet te zijn, peilende alstoen van onze ankerplaats *Gasper*-eiland N. t. O. ¼ O. en *Tanjong - Breekot* N. W. ¼ W., lagen regt voor de straat. Des nachts flaauw en stil, stroom onophoudelijk om de Z. Z. O. en Z. O., loopende van 2 tot 1¼ mijl.

Den 9den. Gingen des morgens met een flaauw zuchtje van het N. O. onder zeil, stuurden de straat door, doch waren, uithoofde van den sterken om de zuidoost loopenden stroom, verpligt vier strekken hooger dan den gewonen

koers te sturen, totdat wij de noordpunt van *Poelo-Leat* oost peilden, bespeurden toen, dat de stroom met kracht om de zuid en Z. Z. W. regt door de straat begon te trekken. Stuurden Z. Z. W., totdat wij het kleine eilandje onder *Poelo-Leat*, met zijne uitstekende klippen, oost van ons hadden, waren toen de ergste gevaren voorbij, stelden den koers zuiden; de stroom scheen hier met minstens drie mijls vaart regt om de zuid te loopen. Flaauwe koelte van het N. W., waren des avonds onder *Ingang*-punt, alwaar wij in 11 vademen diepte zand met schelpen ankerden. Peilden genoemde punt N. ¼ W., op eene halve mijl afstands.

Des nachts flaauw en stil, stroom onophoudelijk om de zuid loopende, met minstens twee mijlen vaart; gingen des morgens anker op, kregen daarna een flaauw koeltje van het N. O. en stuurden, met den stroom in ons voordeel, naar buiten om de zuid.

Den 10den. 3° 14′ Z. en 106° 59′ O., diepte 11 vademen zandgrond; den geheelen dag flaauw en stil, tegen den avond een opwakkerend koeltje van het Z. O. en Z. Z. O. Stuurden daarmede bij den wind op om de Z. W. Des nachts liep de wind door het zuiden naar het Z. Z. W. Gingen over den anderen boeg om de Z. O. liggen.

Den 11den. 3° 46′ Z. en 107° 3′ O. 12 vademen diepte zandgrond; stuurden als voren met een flaauw koeltje van het Z. Z. W. om de Z. O. en Z. O. t. O., zeer mooi weêr, slecht water. Gedurende den nacht hetzelfde; zagen des morgens met den dageraad het *Schoen*-eiland (*Poelo-Sapatoe*) in het N. O., naar gissing op 3½ mijl afstands; het scheen vrij uitgestrekt en hoog te zijn, en wij zagen het nog op meer dan 6 mijlen afstands, zijnde geheel met zwaar geboomte begroeid. Wij verbeeldden ons de masten van schepen, met zeilen bij, in deszelfs onmiddellijke nabijheid te zien, hetwelk, naderbij komende, bleek hooge zware boomen te zijn. Zagen vele boomen en struiken

drijven, en eene menigte van visschers praauwtjes, eenige zeilende en andere visschende; laatstgenoemde deden zich meermalen als rotsen boven water voor.

Den 12[den]. 4° 14′ Z. en 107° 49′ O. De wind als voren Z. Z. W., slecht water; hadden genoemd eiland in het N. N. O. Des namiddags liep de wind naar het Z. O., wendden onmiddellijk en stuurden bij den wind op om de Z. Z. W. Hielden des nachts dezelfde gelegenheid, en ontwaarden met den dageraad het noordoostelijk gedeelte van de *Duizend* eilandengroep, daarna de *Noordwachter*, en vervolgens de *Arnemuidens*-bank van top in het N.W., op ongeveer ééne mijl afstands. Passeerden deze tot binnen ¼ mijl, en vonden het eene uitgestrekte, zeer witte koraalbank, met zwarte rotspunten omzoomd en doorsneden, een en ander ten naastenbij zes voeten boven water; de zee sloeg er geweldig overheen en veroorzaakte er eene zware branding tegen. Volgens opgaaf van MELVILL VAN CARNBEE ligt dit rif op 4¼ mijl afstands oost van den *N. Wachter* op 5° 12′ 22″ Z. Br. en 106° 49′ 17″ O. L., dat met ons bestek vrij wel overeenstemde.

Liepen vervolgens op korten afstand langs de in de kaart aangeteekend staande *Pruissens*- en *Sereens*-droogten, zonder van dek of van top iets van dien aard te bespeuren, loodden gestadig, en vonden van 12, 13 tot 15 vademen diepte groenachtig slijk, met koraal en schelpjes.

Den 13[den], 5° 20′ Z. en 106° 38′ O., bevonden bij naauwkeurige peilingen en goede observatiën dàt de *N. Wachter* en *Arnemuiden*-bank, alsmede de overige, in onze nabijheid liggende eilandjes, in de kaart van voornoemden M. V. C. goed geplaatst waren; liepen daarna op ruim ééne mijl afstands bewesten het *West*-eiland heen, zagen ook hier van dek en van top scherp naar de *Jason's*-droogte uit. Het weder was zeer helder en er stond vrij wat deining, doch ontwaarden niets en bespeurden ook niet de minste verandering in het water; loodden gestadig van 15 tot 17

vadem. Stuurden vervolgens Z. W. t. Z. naar *St. Nikolaas*-punt, welk hoog voorgebergte wij reeds in het gezigt hadden. Waren tegen zonsondergang dezen uithoek tot op 2 mijl afstands genaderd, en peilden dien Z. W. ½ W. van ons. Stuurden des avonds met een flaauw landwindje onder de kust heen naar *Anjer*, passeerden des nachts om 12 uur *Brabandshoedje* en ankerden kort daarna in 22 vadem diepte.

Den 14den bleven wij onder *Anjer* liggen om eenige provisiën in te nemen.

Ligtten den 15den des morgens vroeg het anker en gingen onder zeil, liepen met een luchtig landwindje digt langs de *vierde* punt, koers stellende naar de *Behouden Passagie*, waren tegen den avond voor dezelve, wanneer de wind plotseling met een vlaag naar het Z.O. liep, waardoor ik genoodzaakt werd om af te houden, sturende vervolgens digt langs *Prinsen*-eiland's westelijk strand heen en liepen alzoo des nachts de straat uit.

Den 16den. De wind Z. O., met ligte bovenbramzeilskoelte, mooi weêr, stuurden ruim bij den wind om de Z. W. t. W., maakten eenen tamelijk goeden voortgang en bereikten met dezelfde gelegenheid de passaat, die zeer ongestadig met afwisselende buijen doorstond tot den 26sten, wanneer we ons in 28° 20′ Z. en 90° 4′ O. bevonden en de wind naar het oosten liep, varieerende een paar streken en aanhoudend zeer ongestadig en somtijds hard uit dien hoek bleef waaijen, gepaard gaande met zware buijen en zeer holle, moeijelijke zee, geraakten hierdoor verder om de zuid dan mijn plan was. Waren den 1sten Mei in 38° 16′ Z. en 95° 50′ O., toen de wind noordelijker trok en vervolgens voortdurend tusschen het N.O. en N. staan bleef, waaijende meestal met dubbel gereefde marszeilskoelte, dikwijls met stormbuijen gepaard gaande, sneden den 8sten den meridiaan van kaap *Leeuwin* in 40° 40′ Z. en met hetzelfde weder en denzelfden wind,

die in het laatst somwijlen tot N. N. W. ruimde, hadden wij eindelijk den 19^{den} in 29° 13′ Z. den meridiaan van kaap *Bernouilli* bereikt. Kregen toen verandering, loopende de wind voor de eerste maal door het westen naar het zuiden en werd vervolgens Z. O., waarmede we noordwaarts stuurden.

Den 20sten ontdekten wij des namiddags om 3 uur de lage kust van *Zuid-Australië*, eenige mijlen ten zuidoosten van *Guichen*-baai, en na deze tot op ruim drie mijlen afstands genaderd te zijn, liet ik langs den wal om de N. W. sturen, en vond, even zoo als hiervoor aangehaald is, dat de kust geheel uit witte zandheuvelen bestond, (veel overeenkomst hebbende, zoowel in gedaante als hoogte, met onze vaderlandsche zeeduinen) en dat zij met kreupelhout schaarsch begroeid was, strekkende zich nagenoeg in de rigting van Z. O. en N. W. uit.

Stuurden naar de verst om de west uitstekende lage punt, zagen eenige rotsen, onder de gedaante van kleine eilandjes, hoog boven water afsteken, waartegen de zee allergeweldigst zwaar brak; terzelfder tijd ontdekte ik zeer duidelijk op de genoemde punt eene alleen staande baak of toren, bijna onder de gedaante van het steenen baken op *Goerée*, hetwelk mij de verzekering gaf, dat dit kaap *Dombey*, met hare van witten steen gebouwden obelisk moest zijn. Kort daarna zag ik de toppen der masten van een in de baai ten anker liggend schip, noordoostwaarts van ons, over de genoemde landpunt heen. Daar het tegen den avond was, oordeelde ik het raadzaam om het des nachts op zee te houden en draaide alzoo bij, houdende het gedurende den nacht, met den wind van het zuiden en Z. Z. W. bovengaats gaande. Bevonden ons des anderen daags, zijnde den 21sten, des morgens met den dageraad ruim drie mijlen van de witte heuvelachtige kust verwijderd, liepen in den wal en ontwaarden weldra weder kaap *Dombey*, met hare steenen baak in het N. N. O., waren

toen de kust tot op 2 mijlen genaderd, hielden af en stuurden noordwaarts. Ontdekten spoedig, dat de kleine eilandjes, die wij daags te voren reeds gezien hadden, rotsen waren, die bezuiden kaap *Dombey*, op eenen aanmerkelijken afstand van het strand verwijderd lagen; passeerden deze op ½ mijl afstands en hadden toen de *Baudin*-rotsen, onder de gedaante van ongeveer 100 voet hooge vrij uitgestrekte effene eilandjes, in ééne lijn met den vasten wal, terwijl N. W. waarts, buiten dezelve het land in eene lage uitstekende punt, kaap *Bernouilli* uitmakende, eindigde. Spoedig daarna opende zich de baai, en het ten anker liggend schip, welks toppen wij des avonds te voren reeds gezien hadden, kwam te voorschijn, waarna ik ontdekte dat het binnen hard waaide. Wij draaiden bij en staken een rif in de marszeils en maakten bramzeils en grootzeil vast; peilden toen de zuil oost, 2 mijlen van ons, brasten vol en stuurden N. O. en O. N. O., tot dat zij zich in het Z. O. bevond, waarna ik volgens de voorgemelde aanwijzing inzeilde.

De wind was vervolgens te zuidelijk om de opgegevene ankerplaats te bezeilen; ik was verpligt om een paar slagen te doen, waarna ik in eene zware bui, ten noordoosten van de boeijen bijna midden in de baai, plotseling in 5 vadem, voor 75 vadem ketting, ten anker moest komen.

De wind gedurig in kracht toenemende, zoo zelfs, dat het des avonds een vliegende storm van het Z. W. en W. Z. W. woei, lieten wij het tweede anker vallen en staken van het eerste den vollen ketting er voor. Er liepen korte zeeën met hooge inrollende deining, het schip reed evenwel zeer gemakkelijk; wij bespeurden des anderen daags dat, in vergelijking van den harden wind, er weinig kracht op de ketting kwam, uithoofde er een stroom van bijna eene halve mijls vaart onafgebroken in den wind opliep, hetwelk veroorzaakt scheen te worden door het in de baai gejaagde water, dat zich, even als *Rennell's*-stroom, in de

baai van *Biskaije*, ophoopte, en vervolgens, om het evenwigt daar te stellen, genoodzaakt werd langs den noordoever der baai eerst oostwaarts heen te vloeijen, waar het weldra tegen het oostelijke strand stuitte, en van daar in eene tegenovergestelde rigting terug vloeijende, eenen uitweg tusschen kaap *Dombey* [?] en deszelfs rif zeewaarts zocht. Eerst na drie dagen bedaarde de storm in zooverre, dat ik aan den wal kon komen om het schip in te klaren, hetwelk bij den havenmeester en bij den agent van emigratie plaats had. Daarna werden de passagiers, 529 (een was gestorven) in getal, met booten en roeijers, tot den wal behoorende, afgehaald, waarmede twee dagen verliepen. (1)

OPMERKINGEN.

Inzeilende zij men indachtig, om kaap *Dombey*, alwaar de baak op staat, niet nader te komen dan opgegeven is, uithoofde de punt van het rif verder uitsteekt, dan daaromtrent gezegd wordt, en er veelal geene branding op staat. Het rif van de *Baudin*-rotsen daarentegen brandt steeds zeer zwaar, en uit dien hoofde zoude ik aanraden, om dat wat nader te nemen; evenwel moet men op een afzet om de noord rekenen.

Uitzeilende, sture men van de ankerplaats N. t. W. tot zoo lang, dat men de baak Z. t. W. peilt, dan zal de punt van het rif der *Baudin*-rotsen zich op $\frac{1}{4}$ mijl afstands noordwaarts bevinden; stuur dan west tot de baak Z.Z.O. is, waarna men om de Z. W. kan houden. Ik vond in

(1) Bij het vertrek betuigden ze mij hunne erkentelijkheid voor de goede behandeling gedurende den overtogt, en tot bewijs hiervan vereerden zij mij met eene fraaije krippen vlag, waarin de namen der beide opperhoofden, benevens die van mij en het schip met Chinesche karakters gewerkt waren. Ook ik van mijne zijde had geen reden om mij over hun gedrag gedurende de reis te beklagen, bestaande de eenige onaangenaamheid, die ik ondervonden had, in het aanhoudend gekakel en de vuile boel, waaraan natuurlijk niets te veranderen was.

deze laatste peiling, dat de stroom ons sterk om de noord naar de riffen van kaap *Bernouilli* zette.

Ik heb aan den havenmeester te *Adelaïde* schriftelijk het voorstel gedaan, om in den bodem der baai, op een der witte zandheuvelen, tusschen de boschjes, eene dito baak te bouwen, als er op kaap *Dombey* staat, regt oost van het midden des zeegats, dan had men een schoon merk, om de rifpunten te vermijden. Het bergje *Bensom* is te onkenbaar en als geleidemerk ongeschikt.

De baai, $\frac{3}{4}$ mijl diep, en $1\frac{1}{2}$ mijl lang, is werkelijk niet slecht, en wanneer men van goed ankertuig voorzien is, en nabij de boeijen ligt, is er, naar mijn inzien, weinig gevaar; alleen stormen van het W. en N. W. veroorzaken veel zee in de baai; doch wanneer men een honderd vadems ketting buiten de kluis heeft, kan een schip lang rijden, uithoofde de grond er buitengewoon goed houdt.

Een kustvaarder, die sedert eenige jaren deze baai dikwerf bezocht, deelde in dit gevoelen, en raadde aan, *steeds* voor één anker te liggen, met de volle lengte des kettings er voor.

De moorings bestaan uit twee boeijen, wordende alleen gebruikt voor schepen, die er eenigen tijd moeten liggen; doch andere gaan er bij of even beoosten ten anker (niet bewesten).

Het van den wal uitgebouwde hoofd levert eene perfecte landingsplaats op, hebbende eenen goeden trap, en is mede voorzien van eene kraan, zeer geschikt tot het laden en lossen der booten. Met karren, loopende op ijzeren sporen over het hoofd, worden de goederen naar en van den wal gevoerd.

Het plaatsje wordt *Robe Town* genoemd, en bestond uit eenige verspreid staande steenen huizen en hutten, benevens een paar groote loodsen of schuren, die als pakhuizen voor de wol gebruikt werden, waarvan er jaarlijks, zoo als men mij verhaalde, ruim 4000 tonnen uit-

gevoerd werd. De Heer ORMEROD, die het agentschap der emigratie waarnam, was de voornaamste persoon, bewoonde een zeer goed ingerigt steenen huis, en met eene zeer fatsoenlijke beminnelijke gade en lieve kinderen, leefde hij sedert verscheidene jaren vergenoegd en tevreden in dit afgelegen en eenzame oord, voornamelijk den wolhandel en schapenteelt op groote schaal uitoefenende. Ook had hij eene welvoorziene toko (*ships chandlery*), waarin bijna alle benoodigdheden, zoowel voor schepen als voor landbouw, alsmede artikelen, om huizen te bouwen, en verschillende voorwerpen ten gerieve van het dagelijksche leven te bekomen waren, wordende door eenen Engelschman waargenomen.

De waarnemende havenmeester, die tevens den post van ontvanger met verschillende andere ambten bekleedde, had zijn kantoor in een klein steenen gebouw, voor hetwelk een vlaggestok opgerigt was, doch waarvan gedurende mijn verblijf van acht dagen, nimmer eene vlag gewaaid heeft, ofschoon die van de Generaal de Stuers dagelijks van de gaffel wapperde.

Behalve de genoemde personen, benevens de doctor, een paar klerken en een politie-beambte, bestond het grootste gedeelte der bevolking uit te *Melbourne* van schepen gedeserteerde zeelieden, welke in het goudzoeken te leur gesteld, herwaarts waren aangekomen, om op eene andere wijze iets te verdienen, en een ligchaam vormden van slampamperij, bij elke gelegenheid hun best doende, om gestrande schepen en zeelieden te assisteren op eene liefderijke wijze, zoo als, helaas! ook in *Europa* op afgelegene plaatsen aan de stranden maar al te dikwijls het geval is, daarbij de Chinezen, die hier aankomen, met hunne booten en sloepen aan den wal zettende, bij welke gelegenheid zij deze op eene allerjammerlijkste wijze geld afpersten, terwijl hunne vrienden aan den wal hen niet minder onerbarmelijk waarnemen.

Verschillende steenen huizen waren in aanbouw, waaronder eene woning voor den havenmeester, benevens een schoolgebouw en kerk; leverende, even als te *Sidney*, ook hier de witte zand-steenrotsen de steenen en de omliggende bosschen het hout tot bouwen op. Een vrij ruim nieuw gebouw werd als logement en koffijhuis ingerigt; kleine winkels, welke tevens kroegen waren, bestonden er reeds. Deze werden door de laatstgenoemde klasse van inwoners druk bezocht, en de zoo gemakkelijk verkregene souvereins en dollars, afkomstig van de slagtoffers van hun edelmoedig hulpbetoon, vonden aldaar een algemeen dépôt. Uithoofde van het verbazend vele geld, dat er met het afhalen en transporteren der Chinezen te verdienen was, legde zich niemand op nuttigen arbeid toe, zoodat de grond onbebouwd bleef en niets opleverde; groenten noch vruchten waren er alzoo te bekomen. Behalve de slager, die tevens timmerman en metselaar was, heb ik er geen handwerkslieden gezien; een ieder bakte zijn eigen brood, wijl er ook geen bakker was. Vleesch van wilde runderen, die in menigte zich in de nabijheid ophielden, was uitmuntend, wordende hetzelve, even als ander wild, door den slager gejaagd en geschoten, waarna het in het bosch geslagt en met kar en paard vervoerd wordt. Men schoot voor mij een jonge roode stier van ongeveer achthonderd ponden, wiens vleesch eene ware lekkernij was en in de koude lang goed bleef. Vleesch met wat slechte aardappelen waren de eenige producten dezer plaats; drinkwater verkreeg men uit kuilen en gaten in den grond, overvloedig genoeg voor de inwoners en voor de Chinezen die er aankomen; doch voor de schepen was dat hoog noodzakelijk levensmiddel niet te krijgen.

Sedert primo Januarij dezes jaars waren er reeds meer dan elf duizend Chinesche landverhuizers gedebarkeerd, en men verwachtte, dat dit getal tot twintig duizend zou komen, voor en aleer het jaar ten einde zou zijn.

De reden, dat aldaar zoo vele Chinezen naar toe stroomden, was alleen, omdat ze er geen hoofdgeld, zoo als op andere plaatsen van *Australië*, te betalen hadden, bedragende tien ponden sterl. per man. Eenmaal aan den wal zijnde, konden ze gaan waar ze wilden: zoo sloegen dan ook mijne passagiers omiddellijk buiten de lemiten van het dorpje, in eene kleine vallei, hunne tenten op, en bleven aldaar drie dagen, in welken tusschentijd ze waschdag hielden, en zich gereed maakten om de reis naar de goudmijnen van *Victoria* te ondernemen. Die afstand was tusschen de 250 en 300 Eng. mijlen, die ze, na zich van eenen gids voorzien te hebben, te voet in drie weken konden afleggen. De beide hoofdlieden huurden voor zich eene kar met een span ossen, die tevens voor ziekenwagen dienen moest, en alzoo toegerust togen zij den vierden dag na de landing, karavaansche wijze, op weg. Tot op een half uurtje buiten hunne legerplaats deed ik hun uitgeleide, en had aldaar van eene hoogte een schoon gezigt over de bosch- en grasrijke landstreek, in welker valeijen zware runderen en schapen in groote menigte graasden. De doortrekkende karavane van mijne Chinezen verhoogde nog het schoone gezigt.

Bij het in- en uitzeilen dezer baai zij men voorzigtig om het noorder lange witte strand niet te na te komen. Het klipperschip de Phaeton was aldaar kort te voren gestrand, en het wrak zat op meer dan twee kabellengten van de branding op het strand. Het bestaande kaartje of plan dezer haven geeft ook geene bepaalde diepte nabij den wal op. Meest alle de sloep- en bootroeijers geven zich voor loodsen uit. Men moet daarmede ook behoedzaam te werk gaan; want daar ik geenen loods uitgaande nemen wilde, en inkomende er geen gezien had, gaf een hunner, op mijne bepaalde weigering om hem als loods te nemen, mij den goedhartigen raad, om uitzeilende *Mount-Bensom* N.O. te houden, waarmede ik in het midden

des zeegats de reven veilig zoude passeren. Daar ik evenwel weinig naar dien broederlijken raad luisterde, en op mijn gezigt en eigen idee naar buiten liep, had ik evenwel die peiling onthouden, en merkte op, toen ik buitengaats was, dat die opgegevene streek juist midden over de klippen van het rif der *Baudin*-rotsen liep. Er was evenwel sprake, dat er een bekwaam persoon, met name ROBBERTS, van gouvernementswege als loods aangesteld zoude worden. Dit scheen een fatsoenlijk man te zijn, hij was eigenaar van het in aanbouw zijnde logement en koffijhuis; evenwel oefende hij, even als de anderen, ook de slampamperij uit. De nieuwe vuurtoren op kaap *Northumberland* was reeds ver in opbouw gevorderd (1), en met ossenwagens was men bezig, om de machineriën voor de verlichting naar dien uithoek te transporteren.

Met die van kaap *Borda* (*Kangaroe*-eiland) was men, naar men mij verhaalde, ook nog druk bezig en zoude deze spoedig gereed zijn.

Bleven tot den 31sten in de baai liggen, in welken tusschentijd er, uit hoofde van de zuidwestelijke winden, geene gelegenheid was om veilig naar buiten te komen; alstoen kwam er een oostelijk windje door, waarmede ik anker op en onder zeil ging, de baai uitliep en vervolgens de koers westwaarts nam, met het voornemen om rond kaap *Leeuwin* naar *Java* te stevenen.

De gelegenheid deed zich daarvoor bijzonder gunstig op, waaijende de wind de eerste vier dagen aanhoudend met kleine afwisselingen tusschen het oosten en noorden, zoo dat ik mij den 3den Junij reeds in 36° 55′ Z. br. en 128° 4′ O. l. bevond. Daarna liep de wind naar het noordwesten en westen, met slecht weder gepaard gaande, aannemende tot harden wind met stormbuijen, variërende tusschen het N.W. en Z.W., eene allermoeijelijkste, hoogloopende dub-

(1) Dit licht is thans voltooid, en den 1sten Jan. 1859 ontstoken; zie *Verhandelingen en Berigten*, door Jb. SWART, bl. 162 der 1e Afd.

bele zee uit die streken voortbrengende. Worstelden met zoo veel kracht van zeilen, als bij tusschenpoozen met mogelijkheid gevoerd konden worden tegen dezelve, doch bevonden desniettegenstaande, dat hetgeen wij met handige tusschenvlagen wonnen, door de daaropvolgende stormbuijen weêr dubbeld verloren ging, zoodat wij den 11den op den middag nog in 128° 44′ O. zijnde, alzoo 40 min. om de oost gedreven waren.

De wind aanhoudend tusschen het W. Z. W. en Z. W., dubbel gereefde marszeilskoelte, hooge moeijelijke zee, besloten om af te houden naar *Bass*-straat, ten einde de reis naar *Java* door *Torres*-straat te volbrengen. Begonnen des middags dit plan uit te voeren en stuurden om de O. Z. O. De nacht daarop volgende liep de wind van het W. Z. W. door het zuiden naar het Z. O., en na een paar uren stilte begon hij uit dien hoek hand over hand toe te nemen, de zee naar zijn loop rigtende, waren tegen den morgen verpligt om digt te reven. Hadden des middags 39° 10′ Z. en 129° 56′ O., bleven tot des avonds bijliggen en besloten toen om andermaal van plan te veranderen en bij ons eerste voornemen te blijven. Hielden alzoo weêr af en stuurden voor den wind om de west; harde wind van het O. Z. O. en O., mooi weêr, daarna loopende naar het N. O. variërende tot N., somwijlen uit dien hoek met zware buijen gepaard gaande. Bevonden ons den 20sten in 40° 20′ Z. en 115° 31′ O., wanneer de wind door het noorden rond ging naar het W. Z. W., met vliegende storm, eene vreesclijk hooge zee voortzweepende. Waren verpligt voor stormzeilen te gaan bijleggen, met de kop om de N. W.

Den 21sten, nieuwe maan, zijnde tevens in haar noordelijk keerpunt en ongeveer in het perigeum. Stormweêr en hooge zee, als voren. De wind variëerende tusschen het W. en Z. W. t. W. met zeer zware buijen van regen en hagel vergezeld gaande.

Den 22sten. Hetzelfde weêr, stormende tusschen het Z. W. en W. Z. W., zee als voren, het schip werkte en slingerde zwaar.

Den 23sten. 37° 27′ Z. en 115° 31′ O. Tegen den middag bedaarde de storm tot dubbeld gereefde marszeilskoelte, variëerende van W. Z. W. tot N. W., daarna liep de wind naar het W. Z. W. met vrij goed weêr.

Den 24sten. 36° 6′ Z. en 115° 27′ O. Des namiddags kromp de wind op, naar het N.N.W. en noorden, weêr aannemende met eene dikke buijige lucht. Stuurden om de W. en W. Z. W., doch maakten weinig vordering, stampende het schip allergeweldigst in de nog steeds hoog loopende zee van voren. Kregen des nachts vliegende storm van het N. N. W., moesten weêr voor stormzeilen bij gaan leggen. Tegen den morgen sloegen de verschansingen met de bakspieren, varkenshokken en verschillende andere voorwerpen in de kuil aan stukken en over boord en ofschoon het schip ligt geballast was, brak de zee er zwaar over heen. De wind daarna N. W. Bar. 29,07.

Den 25sten, hetzelfde weêr, vreesselijke hooge zee, des nachts liep de wind tot west, rijzende bar.

Den 26sten iets afnemende, waren des middags in 37° 55′ Z. en 114° 55′ O. Barom. 29,64, de wind W. t. Z. Tegen den avond begon het kwik weder te dalen, en de wind kromp weder op tot N. W. en N. N. W., aannemende tot harden wind, met zware buijen, zeer hooge moeijelijke zee, als voren, loopende uit het W. Z. W. en N. W.

Den 27sten. 38° 11′ Z. en 113° 34′ O. Bar. 29,20. Zeer ongestadig van wind, dikke lucht met regenbuijen, vergezeld gaande van harde windvlagen uit het W. N. W. en N. W., des nachts aannemende tot storm. Barom. 29,09.

Den 28sten. 39° 8′ Z. en 114° 33′ O.; stormweder, 's namiddags liep de wind weêr naar het W. t. Z., zware hagelbuijen aanvoerende, allergeweldigst hooge zee, des nachts afnem. en snel rijzende barom., de wind tot N.W. krimpende.

Den 29sten. 37° 53' Z. en 114° 55' O. Bar. 29,92, de wind N. W. en vervolgens variëerende tusschen W. N. W. en N., met dalenden barometer, daarna weder zeer ongestadig, met dikke lucht en harde regenbuijen, het kwik weêr gedaald tot 29,47.

Den 30sten. 38° 37' Z. en 113° 55' O. Bar. 29,38, de wind N., buijige lucht, liepen onder dubbel gereefde marszeilen en gereefde onderzeilen om de west, het schip allergeweldigst in de zee stampende. Des nachts trok de wind naar het N. W., aannemende met zware vlagen en buijen.

Den 1sten Julij, 39° 27' Z. en 112° 10' O. Bar. 29,18, 's namiddags het kwik dalende tot 29,06, wind W. N. W., des nachts stormweêr, weêrlicht en donder in het N. W. en Z. W. Bar. dalende tot 28,74, harde regen met vreesselijke zware windvlagen, lagen bij als gewoonlijk voor digt gereefd grootmarszeil en stormbezaantje.

Den 2den. Vliegende storm, de wind tot W. Z. W., allervreesselijkste hooge zee, het schip smoorde bijna daaronder. Des namiddags rijzende barometer en afnemende van wind, halsden en liepen vervolgens voor digtgereefde marszeils en gereefde onderzeilen om de N. W. Kregen vreesselijk veel water over en het schip werkte zeer zwaar in de nog steeds hoog loopende zee, maakten met den harden wind evenwel eenen goeden voortgang.

Den 3den. 36° 14' Z. en 111° 56' O. Bar. 29,84, hadden kaap *Leeuwin* N. O. ¼ O. op 47 mijlen afstands van ons. Des namiddags schraalde de wind weêr naar het W. N. W., bleven voor dubbel gereefde marszeils en gereefde onderzeilen doorloopen om de N. t. O. en N. N. O., rijzende barometer; des morgens daarna de wind N. W. t. W.

Den 4den. 34° 12' Z. en 113° 26' O. Bar. 29,94, bevonden 9 mijlen stroom O. t. Z. in het laatste etmaal gehad te hebben. Tegen den avond daalde het kwik weder en de wind kromp op tot N. W. t. N., vonden ons verpligt om weêr over den anderen boeg te gaan. Des nachts harde

wind, met zware buijen, zeilden zwaar, om het van den lager wal te houden; tegen den morgen scheurde het voormarszeil, grootzeil en bezaan. Daarna liep de wind weder naar het westen, met dikke donkere lucht en regen.

Den 5den Julij. 34° 20′ Z. en 113° 24′ O. Bar. 29,62. Bonden een ander voormarszeil aan, en zetten het dubbel gereefd bij; de wind west en W. t. Z., rijzende barrometer, afnemende; halsden tegen den avond weder om de noord. Verwisselden des anderen daags 's morgens het gescheurde grootzeil en repareerden de bezaan.

Den 6den. 34° 24′ Z. en 113° 27′ O. Bar. 29,90. De wind weder krimpende tot N. N. W. Halsden om de W. Z. W., en trachtten met alle mogelijke kracht van zeil om de west te geraken. Maakten goeden voortgang tegen de hoog loopende zee in, waardoor het schip geweldig stampte en veel water over kreeg. Hard dalende barometer. Tegen 's anderendaags 's morgens de wind weder aannemende, waren verpligt de marszeils digt te reven, en de onderzeilen vast te maken, bij welke gelegenheid fok- en grootzeil aan flarden sloegen. Maakten daarna het voormarszeil vast, en lagen bij voor het digt gereefd groot-marszeil en gereefd achter-gaffelzeil. Zeer hooge moeijelijke zee, harde wind met stormvlagen.

Den 7den. Geene observatiën. Vliegende storm van het N. W. met orkaanvlagen; heldere lucht, allergeweldigste hoog loopende zee; in eene der vlagen barstte het grootmarszeil, en sloeg het geheel weg. Ook het achter-gaffelzeil begon zich te begeven. Bar. 29,27. Tegen den avond iets afnemende, zetten het stormbezaan en de voorsteng-stagzeil bij; het schip allergeweldigst slingerend en zwaar in de zee werkende, zoodat wij genoodzaakt waren het digt gereefde voormarszeil mede bij te rukken. Kregen met veel moeite des anderendaags 's morgens een ander grootmarszeil aan, hetwelk wij gelukkig digt gereefd bij kregen.

Tegen den middag voormarszeil vast, hetwelk bij het opgeijen scheurde en aan stukken vloog.

Den 8sten. 35° 25′ Z. en 113° 10′ O. Barom. 29,34. Bevonden bij observatie 18 mijlen stroom om de oost in twee etmalen; stormweêr. Lagen bij voor het digt gereefd grootmarszeil en stormbezaan. Tegen den avond de barometer dalende tot 29,23, daarna liep de wind weder naar het westen, en nam tot vliegenden storm met orkaanvlagen dermate toe, dat er bijna geen zeil tegen bestand was. Weldra barstte dan ook het grootmarszeil uit de lijken. Vreesselijk hooge verbolgene zee; het schip werkte geweldig. Hielden scheepsraad en vonden het noodzakelijk, tot behoud van het tuig, voor den wind te houden. Lensden voor de gereefde fok regt voor de zee oostwaarts, besloten hebbende naar *King Georges Sound* te loopen om de zeilen te repareren.

Den 9den. 36° 21′ Z. Geene observatie voor den chronometer; gegiste lengte 114° 0′ O. Bar. rijzende tot 29,45, de storm iets verminderende. Waren met alle man bezig om in de kampanje een der marszeils te repareren. Tegen den avond de bar. 29,72, terwijl de wind naar het N.N.W. geloopen was. Bonden des anderen daags morgens het gerepareerde marszeil in den grooten top aan.

Den 10den. 36° 45′ Z. en 117° 15′ O. Bar. 29,82. Daar de wind te noordelijk was geloopen om *Georges-Sound* te bezeilen, besloten we in eenen tweeden scheepsraad om oostwaarts door te sturen, en door *Bass*-straat naar *Sidney* te zeilen. Hielden aanhoudend weste- en zuidweste-winden, tot in 38° 46′ Z. en 133° 12′ O., waarneer de wind naar het noorden opkromp, en van daar met eene gereefde marszeils - koelte door bleef waaijen, waarmede wij den 18den des avonds het vuur van kaap *Otway* passeerden en *Bass*-straat inliepen.

Den 19den. 39° 2′ Z. en 145° 39′ O. Barom. 30,12. De wind verder opkrimpende tot N. O. en O. *Rodundo*

met kaap *Wilson* en nog andere eilanden in het gezigt.

Hielden aanhoudend oostelijken wind met mooi weêr, waarmede wij tot den 25sten bezuiden *Curtus*-eiland bleven kruisen. Liepen verscheidene malen beneden en boven de *Piramide*-rots heen, die steil en hoog zich boven water verhief; zagen des nachts het vuur van *Kents*-groep, op meer dan 7 mijlen afstands. Op dien dag kwam er voor het eerst des middags een flaauw koeltje van het N. W. door. Peilden *Craggy*-eiland N. O. t. N., en den witten vuurtoren van *Kents*-groep N. N. W., plaatsten het schip op 39° 50′ Z. en 147° 30′ O.; liepen bezuiden *Craggy*-eiland heen, en passeerden het op ¼ mijl afstands; bevonden, dat wij den stroom met kracht in ons voordeel kregen, schijnende, zoo als ook in de zeilaanwijzing wordt aangehaald, deze om half drie des namiddags om de N. O. begint te trekken. Stuurden tusschen genoemd eiland en *Flinders*-eiland door, zagen zware branding en klippen onder en boven water, op verren afstand, ten oosten van het genoemde *Craggy*-eiland; hadden het om 5 uur in ééne lijn met de rots van het noordwaarts gelegen klippenrif; flaauwe zuchtjes van het Z. W. en zuiden, stuurden N. O. t. N. met den stroom mede, die minstens met de snelheid van 3 à 4 mijl den zelfden weg liep; waren des avonds om 8 uur gelukkig door deze passage, en des nachts om 12 uur peilden wij de oostelijkste der *Zusters*-eilanden Z. O., bleven met denzelfden koers doorsturen, en bespeurden, dat de stroom aanhoudend denzelfden weg liep.

Den 26sten 38° 55′ Z. en 148° 34′ O. Bar. 30,16, de wind O. Z. O., gereefde marszeilskoelte en dikke lucht met regen. Stuurden met kracht van zeil bij den wind om de N. O. Kregen des nachts om 12 uur het vuur van het eiland *Gabo*, bij kaap *Howe* gelegen, in het gezigt, naderden het tot op een paar mijl afstands, en er niet boven

kunnende liggen, wendden wij over den anderen boeg. Hooge moeijelijke deining uit het N. O. en O. N. O. Gingen om 4 uur des morgens weêr overstag, om de N. O. bij den wind sturende, hadden met den dageraad het hooge land van kaap *Howe* en omstreken in het gezigt.

Den 27sten. 38° 0′ Z. en 150° 7′ O. Bar. 50,17. Goed weêr, marszeilskoelte van het O. Z. O., hoog loopende deining en korte zee uit het N. O.

Bleven tot den 31sten tegen den aanhoudenden O. wind en hooge zee opkruisen, wanneer eindelijk de wind naar het noordwesten liep, waarvan wij gebruik maakten en daarna meer westelijk loopende kwamen wij met dien wind, op den 2den Augustus, te *Sidney* aan.

Aldaar vernam ik, dat gedurende den tijd, dat ik in *Bass*-straat met mooi weêr tegen den oostelijken wind kruisende was, er te *Sidney* en omstreken een allergeweldigste orkaan gewoed had, waaijende tusschen het N. O. en O., waardoor er even buiten het vuurschip drie schepen van hunne ankers geslagen waren, waarvan twee totaal op de *Sow-* en *Pigs*, gelegen bij het inkomen der baai, verbrijzelden en de derde tegen de klippen aan het strand een gelijk lot onderging. Ook voor de stad waren verscheidene schepen, met twee ankers uit, drift geraakt, elkander belangrijke schade veroorzaakt hebbende, hetwelk aan die, welke in de haven lagen, ook plaats gehad had. Aan den wal hadden huizen en gebouwen veel geleden en in het binnenland waren door de hooge vloeden de rivieren buiten hunne oevers getreden, vele ongelukken en schade veroorzakende; ook was de vreesselijke woede van den orkaan voor de schepen, die zich te *Port-Hunter* bevonden, zeer noodlottig geweest. Het scheen, dat de aanhoudende hooggloopende deining uit het N. O., waartegen de Generaal de Stuers zoo moeijelijk te kampen had, door den te *Port-Jackson* en verder om de noord waaijende harden wind veroorzaakt was geworden. — Het was juist twee jaren ge-

leden, dat ik mij ter dezer plaats bevond, en het verbaasde mij, den vooruitgang en welvaart te aanschouwen, die er in dien tusschentijd had plaats gehad. Ongeloofelijk veel was er aangebouwd, waaronder een prachtig beursgebouw uitmuntte; nieuwe straten waren er verrezen, terwijl men in de oude meer en meer prachtige winkels opmerkte, die vroeger niet bestonden.

Ook waren er onder anderen twee stoom-beschuit-bakkerijen gekomen, die op eene bijna ongeloofelijk spoedige en goedkoope wijze werkten, en beschuit in alle soorten, van de beste kwaliteit, leverden. Het scheepsbrood bestond in drie soorten, de minste soort kostte van 19 tot 21 shillings de honderd Engelsche ponden, en de andere, zoogenoemde kajuitsbeschuit, van 22 tot 26 shillings; allerfijnste crackers en andere kleine beschuit eene sixpence het pond.

Over het algemeen waren de levensmiddelen er goedkooper dan voor twee jaren. Het beste Amerikaansche meel, per vat van 200 ponden, drie pond sterling, en het inlandsche vijf en twintig shillings de 100 ponden. Ik had dagelijks alleruitmuntendst vleesch van den slagter CLEEVE tegen drie en eene halve pence het pond, en het voor de reis medegenomen *cornbeef*, alle uitgezochte stukken, tegen vier pence, was onverbeterlijk, alsmede het gezouten vleesch, hetwelk tot *Holland* zeer smakelijk en goed gebleven is, voor denzelfden prijs. Levende schapen 21 shillings per stuk; hoenders duur, doch zeer groot van stuk, 38 shillings per dozijn; kippenvoeder of gerst 10 shillings per bushel; hooi 18 shillings per centenaar. Groenten en vruchten in overvloed, zeer goed en middelbaar in prijs, wanneer men dezelve op de markt ging koopen; aardappelen 13 shillings de zak; pompoenen 15 shillings per dozijn; eijeren per dozijn een halve kroon, en melk een shilling de flesch. Voor een' roeiboot met eenen man, van zons op- tot ondergang, 10 shillings;

sjouwerlieden van 10 tot 12; kalfaters en timmerlieden 15 shillings per dag; het overige bijna zoo als vroeger.

Onder de vooruitgangen van *Sidney* viel mij vooral den spoorweg in het oog, dien men pas voor twee jaren begonnen was aan te leggen, en nu reeds eenen geruimen tijd, dagelijks geregeld verscheidene malen, door *Paramatta* naar *Liverpool* heen en terug liep, zijnde laatstgenoemde plaats twee en dertig Engelsche mijlen van de stad verwijderd. Ook met het groote dok op *Cacatou*-eiland was men ver gevorderd.

Voor schepen was er te *Sidney* niets te doen; vrachten waren er niet te bekomen, dan bij de suiker-compagnie, biedende men £ 2—10, om dat artikel van *Java*, en £ 2—17 om het van *Manilla* te halen, waaraan werkelijk niets te verdienen was. Ik besloot alzoo, om door *Torres*-straat naar *Java* te zeilen, nam eene commissie van deskundigen aan, om den staat van het schip, tuig en zeilen in oogenschouw te nemen, liet vervolgens het schip buitenboords boven water luchtig kalfaten, en herstelde een en ander ter loops; kregen daarna het bewijs van die heeren, dat het schip in staat was om de voorgenomen reis te kunnen maken, en den 16den was ik gereed om te vertrekken.

Aan de Heeren PROST, KOHLER & C°, beide Hollanders, die te *Sidney*, sedert eenige jaren, een negotiehuis opgerigt hebben, had ik het schip geadresseerd. Laatstgenoemde was Hollandsch Consul van *Nieuw South Wales*, en betoonde op eene zeer welwillende en onbaatzuchtige wijze alle bereidvaardigheid, om in de belangen van het schip mede te werken. Beide heeren stonden daarvoor ook algemeen ten gunstigste bekend.

Harde wind uit het oosten belette mij een paar dagen het uitzeilen, zoodat ik eerst den 19den Augustus 1857 buiten de *Hoofden* was.

(*Wordt vervolgd.*)

XXV.

VERSLAG

VAN HET

verblijf te BOMBAY en DEMAUN (*)

van het Koopvaardijschip

STAATSRAAD VAN EWIJCK,

Gezagvoerder F. DE WINTER,

Toen ik met het onder mijn bevel staande schip Staatsraad van Ewijck, op den 18den Julij 1857 *Newport* verliet, met eene lading steenkolen, was het schip in een' zeer goeden staat, en mogt ik mij vleijen bij de bestaande slechte tijden, eene goede reis voor de reederij te zullen maken.

Zeer spoedig na mijn vertrek uit *Newport*, werd het schip, bij hoog loopende zee en zeer zwaar stampen, lek, hetgeen gedurende de reis allengs zoo verslimmerde, dat de laatste maand in zee het schip 9 Amst. duimen water per uur maakte.

Ik bereikte, den 18den Nov., *Bombay*, de haven mijner bestemming, en twijfelde niet, of er zou aldaar goede gelegenheid zijn ter reparering mijns bodems, indien het blijken mogt, dat de lekkage onder het koper zat.

Ik vernam echter zeer spoedig, dat er geene de minste particuliere gelegenheid was, om een schip te dokken of to kielen; er zijn goede drooge dokken, doch deze zijn het

(*) Deze mededeeling is ons geworden door tusschenkomst van den Heer D. A. VEECKENS, Boekhouder en Reeder alhier.

eigendom van de *Oost-Indische Compagnie* of van de *Peninsular* en *Oriëntal Steam-Navigation-Compagnie.* Kielligters zijn er in het geheel niet.

Na mijne lading steenkolen gelost te hebben, maakte het schip nog steeds te veel water om te kunnen laden, en werd mij door de Heeren experts geordonneerd het schip te dokken, ten einde het lek op te sporen. Zulks was echter ligter gezegd dan gedaan. Reeds voor dat de lading was gelost, was ik met den Heer A. GUMPERT, lid der firma A. H. HUTSCHKE en C°., mijn' agent, bij den Heer RIETSCHIE, Chef der *P.* en *O. Compagnie,* geweest, ten einde in het drooge dok te komen, doch deze Heer gaf ons geene de minste hoop, in de eerste zes maanden in het dok te kunnen komen en wilde ons zelfs geene beurt of turn bepalen. Buiten de stoomschepen van genoemde Compagnie, lagen de volgende schepen op het drooge dok te wachten: het schip St. Bernard, Ville de Tonnouns, St. Joseph, Charles Buck, Britisch Flag, Edmund Kaye, Mary Grey, drie Kusters, waarbij kwam Parisian, Indian Ocean, Kersoneese en Mirza pori.

Wij vervoegden ons toen bij den Hoog-Ed. Gestr. Heer WELLESBEY, Commander en Chief van de Navy, met verzoek om in eene der Oost-Indische Compagnie's drooge dokken te worden toegelaten. Z. H. E. G. zeide ons, dat er in de eerste zes maanden geen denken aan was, en alsdan was het nog zeer onzeker. Z.Ed. gaf mij echter den raad het schip bij *Mazagon* op de modder te zetten, waarvoor ik Z.Ed. zeer beleefd bedankte, daar ik van het schip op de modder te zetten bij *Magazon,* een zeer mooi voorbeeld voor mij had in het schip Mirzapore, Kapit. BULMIN. Deze Kapitein had op order van zijnen Agent en voor risico van dezen, het schip naar die plaats gebragt, had aldaar zijn koper gelapt, doch was bij het weder terug gaan naar de reede *Bombay* op de klippen geraakt, welke buiten dezen moddergrond liggen, en lag op die klippen met gebrokene

kiel, de achtersteven 6 A. duimen uit het verband en het schip gebroken, zoo dat later dit fraaije schip, slechts zes jaren oud en 850 tonnen groot, is afgekeurd en gesloopt. De Kapitein van dit schip, waar ik onderscheidene malen mede gesproken had, raadde mij het ook ten sterkste af, en volgens mijne eigene zienswijze, zoude het eene onverantwoordelijke zaak zijn, om met een schip, boven de 300 ton, daar heen te gaan. Loodsen heeft men er niet, en men moet het schip aan eenige visscherlieden overgeven, die men verantwoording toekennen.

Het bleek mij spoedig, dat er niet aan te denken viel, om het schip te *Bombay* of in eene zeer nabij gelegene plaats te herstellen. Op 1 Januarij 1858 ontmoette ik den Marine-Constructeur van *Demaun*, en deze gaf mij de verzekering, dat dit wel te dier plaatse zoude kunnen geschieden. Ik sprak daarover met den Nederlandschen Consul J. G. VOLKART, en verzocht Z.Ed. om een certificaat, waaruit blijken kon, dat het schip niet te *Bombay* te herstellen was. Z.Ed. schreef een' brief aan den Heer BRAS FERNANDES en ontving daarop het volgende antwoord.

BOMBAY, 5 Januarij 1858.

»In antwoord op UEds. brief van gisteren, kan ik UEd. melden, dat ik verzekerd ben van den Navy Constructor, die op het oogenblik in *Bombay* aanwezig is, dat het Hollandsche schip, dat hier ligt, in *Demaun* gerepareerd kan worden. Hij verhaalt mij, dat er verscheidene Engelsche schepen aldaar hersteld zijn, en twijfelt niet of ook het uwe kan aldaar worden gerepareerd."

Alsnu kreeg ik een behoorlijk certificaat, liet mijne agenten, de Heeren A. H. HUSCHKE & C°., koper koopen, kocht zelf pik, teer, werk, papier, enz., en vertrok den 9den Januarij 1858 naar *Demaun*, liggende op 20° 22′ Z. br. en 73° 2′ 45″ L. O.

Volgens J. HORSBURGH is *Demaun* eene zeer goede plaats

om kleine schepen te repareren, en zijn er vele schepen van 900 ton gebouwd.

Den 13^{den} Januarij waren wij, volgens middagsbreedte, dwars van *Demaun*, liepen tot in 8 vadem en ankerden aldaar, in peiling de rivier van *Demaun* O. Z. O. ½ O., de vlaggestok op het kleine fort O. t. Z.

Volgens voornoemden hydrograaf is *Demaun* zeer goed te kennen aan twee witte torens en het wit aanzien der gebouwen. Noch het een, noch het ander is waarheid. Er is een vierkante toren, welke spoedig zal instorten; deze is, even als alle gebouwen en forten, door den tand des tijds zwart geworden; wits is er uit zee niet te zien, echter is de *Panera-* of *Panella-*hoogte, met de ruïne van een fort er op, een zeer goed merk voor deze plaats; ook kan men de vlaggestokken op de forten zeer goed onderscheiden.

Ik ging in de A. M. aan wal, en kwam ten 7^{u} 's avonds in de rivier; wij werden bij het inkomen gepraaid en bij het aan wal stappen door een' soldaat naar den Gouverneur gebragt. Daar de Constructeur mij, den 4^{den} Januarij, gezegd had, een' expres te zullen zenden, om alles klaar te maken, tegen dat wij komen zouden, vermeende ik, dat men mij reeds lang wachtende was, en alles bereid zoude zijn. Het bleek echter, dat de Constructeur mij maar wat voorgepraat had, want ik vernam van den Gouverneur, dat ZEd. juist dien morgen een' brief ontvangen had, dat het schip komen zou. Daar ZEd. niets dan Portugeesch en een weinig Fransch sprak, zond ZEd. om een' Heer, J. DE GA genaamd, die te *Bombay* geboren is en zeer goed Engelsch spreekt. Deze Heer diende voor tolk, de Gouverneur beloofde mij alle mogelijke adsistentie en zond om den loods, om het schip den volgenden dag in de rivier te brengen. Deze loods, een zeer onbekwaam Muzelman, sprak een weinig Engelsch, en zeide mij den volgenden dag aan boord te zullen komen.

Aan boord terug gekomen zijnde, kwam zeer spoedig

de loods, mede brengende een' ambtenaar der inkomende en uitgaande regten. Wij gingen onder zeil en liepen naar de rivier. Voor de bank komende was er, volgens zeggen van den loods, geen water genoeg, en aldus gingen wij op 8 vadem ten anker. Het was een dag vóór nieuwe maan, en later bleek het mij, dat er water genoeg geweest was. Den 15den en 16den Januarij maakten wij, met dezen loods aan boord, dezelfde manoeuvre, doch steeds was er, als wij voor de bank kwamen, geen water genoeg. Eindelijk den 17den Januarij, twee dagen na nieuwe maan, kwamen wij in de rivier, vonden met ¼ tij niet minder dan 16 voeten water, en later hebben wij op de bank, met nieuwe maan, drie dagen voor en achter haar, nimmer minder dan 17 voeten water gehad. Aldus blijkt de onbekwaamheid van dezen Muzelman ten volle.

Reeds den 14den Januarij, toen wij niet binnen konden komen, was ik naar den wal geweest, en had met de timmerlieden en tweede stuurman de plaats bezigtigd, waar, voor 15 jaren geleden, het Portugeesch oorlogsfregat gedokt had. Dit soort van dok was door langdurigheid van tijd zoo met modder opgevuld, dat men er tot over den middel inzakte. Hoe deze plaats in orde te brengen? Aan de eene zijde was de grond hard, aan de andere zijde integendeel zachte modder. Hoe het schip daarop te stutten? Na praten en verder onderzoeken keurden wij die plaats af, te meer omdat er geene menschen te vinden waren, welke dit gat van modder zuiveren wilden. Ik ging er later met den eersten stuurman heen, doch Z. E. vond, even als wij allen, die plaats onbruikbaar.

Met den Gouverneur er over sprekende, zeide Z. E. mij: »Kies zelf eene plaats, en ik verzeker u, dat ik, met alle mij ten dienste staande middelen, u zal adsisteren." Wij gingen nu de plaats eens opnemen, waar de schooner en brik stond, en spraken met eenige Inlanders. Deze zeiden, dat er geene betere plaats te vinden was dan juist

dáár, en in acht dagen konde aldaar eene soort van dok gemaakt worden voor het schip, niet ver van waar de schooner stond.

Ik sloeg eenigen voor, het werk van mij aan te nemen, doch niemand wilde zulks doen. Wij bakenden dus zelven de plaats af, en begonnen den 19den Jan. aan het graven, en waren dagelijks met ongeveer 200 mannen en vrouwen werkzaam, zoomede 4 man van mijne equipage. De mannen graafden het zand uit, gooiden het in kleine mandjes, en de vrouwen namen het aan, en gaven het aan elkander over, om op ééne hoop niet ver van het gat te gooijen. Dat zulk werk niet zeer spoedig ging, zal men ligt begrijpen. De Gouverneur had ons eenen opzigter gegeven, en twee soldaten waren als policie-agenten, om toe te zien, geplaatst, bij wien somtijds de sergeant van policie zich voegde, en ik had door tusschenkomst van den Heer J. DE GA eenen zeer goeden tolk gekregen.

Bij mijne komst had ik geïnformeerd naar timmerlieden en kalfaters; de constructeur had mij gezegd, dat er in overvloed te *Demaun* waren. Ik bevond echter, dat er zeer weinige waren, allen aan de schooner werkten, en er geene meer te krijgen waren. Ik huurde daarom eene boot, en zond daarmede den derden stuurman P. R. BEK naar *Bombay,* met eenen brief aan Kapt. ADAM, voerende het schip Parisian. Ik beschreef Z. E. den toestand der plaats en verzocht een contract voor mij te willen maken, om het schip met een benoodigd personeel timmerlieden en kalfaters te repareren.

Den 24sten Januarij arriveerden in *Demaun* 2 bazen en 29 timmerlieden, met kalfaters, die het schip in orde zouden maken. Zij sloopten het oude koper tot op het water toe af en breeuwden op die plaats, maakten gaten in het nieuwe koper, enz.

Daar ik op den 28sten Januarij zag, dat het dok, indien wij zoo voortwerkten, met het spring van volle maan niet

gereed zoude zijn, zoo sprak ik eens met deze beide timmermansbazen. Ik sloeg hun voor ook dit werk van mij aan te nemen, hetgeen door hen gedaan werd voor de som van 650 ropu, echter geen geld te ontvangen voor het schip goed en behoorlijk in het dok zoude staan. Ik zou al het benoodigde hout voor leggers en stutten geven. De Gouverneur adsisteerde mij ook hier weder met alles, en ik vond Z.E. steeds bereid mij ten allen tijde ten dienste te staan. Een klein voorbeeld zal zulks beter doen zien. Daar de derde stuurman naar *Bombay* ging, had ik de boot aangenomen voor 30 ropu heen en terug. Toen echter de derde stuurman weder terug wilde gaan, eischte de schipper weder 40 ropu, anders wilde hij niet terug gaan. De derde stuurman was verpligt deze 40 ropu te betalen. Toen ik dit aan den Gouverneur vertelde, liet Z.E. gemelden schipper roepen, zette hem dadelijk in de gevangenis, en 4ᵘ later had ik de 40 ropu terug, en zoo zorgde Z.E. steeds, dat men mij niet beroofde.

De timmermansbazen beantwoordden niet aan hunne verpligting, met dat gevolg, dat den 31sten Januarij het dok niet diep genoeg was, en er een voet water te min in stond. Ook waren de leggers niet stevig genoeg, om het schip te kunnen dragen. En was er ook water genoeg geweest, dan had ik er toch met het schip niet in gegaan, daar het met gevaar vergezeld ging.

Den 1sten Februarij vertrokken al de timmerlieden naar *Bombay*, en ik — geheel alleen staande, zonder iemand met wien ik eens kon raadplegen, zonder timmerlieden, zonder kalfaters — besloot ook maar op te tuigen, en terug, naar *Bombay*, te gaan.

Mijne equipage, zulks vernemende, kwamen gezamentlijk achteruit, met verzoek of zij het dok verder klaar mogten maken, willende geen gagie verdienen voor het gereed was. Ik begreep dit aanbod niet te mogen aannemen, want, wat toch moest er van het schip worden, indien

eens geheel de equipage ziek werd. Ook raadde mij de Gouverneur het niet alleen af, maar zeide zelfs niet te zullen gedoogen, dat er Europeanen zulke werkzaamheden verrigtten, en was ik reeds bepaald besloten niemand meer te laten graven. Ik sprak nu met den havenmeester en zeide, dat wij weder naar *Bombay* terug gingen. Z. E. zeide mij, eenen man te weten, die al de te doene werkzaamheden van mij wilde aannemen, en liet dezen persoon roepen. Dit was een Hindoe, die reeds onderscheidene vaartuigen aldaar gemaakt had. Wij bezigtigden de plaats, waar eenmaal het oorlogsfregat gerepareerd had, doch die werd door hem ook afgekeurd. Vervolgens hield hij mij zes dagen aan de praat, stelde mij van dag tot dag uit, en zeide eindelijk, dat ik, alleen voor het dok te maken, 3000 ropu moest geven. Dan had hij niets voor zijne moeite. Ik wilde eens zien hoever deze onbeschaamde menschen gaan zouden, en zeide: » Wel, deze som geef ik u en wat verlangt gij meer?" Dit zoude men mij morgen zeggen. Den volgenden dag zeide hij: » het is beter dat gij naar *Bombay* terug gaat, ik zie er geen kans toe om uw schip te repareren." Daar er zich nu niemand opdeed tuigden wij op, met plan naar *Bombay* terug te gaan. Toen de Gouverneur zulks hoorde, zond Z. E. mij den havenmeester aan boord, die mij uit naam van Z. E. Gestr. verzocht nog een paar dagen te wachten, daar Z. E. tijding van *Bombay* had, dat de constructeur met den timmerbaas klaar waren met hunne commissie en elk oogenblik terug konden komen. Daar beide die heeren gezegd hadden, dat het schip te *Demaun* kon repareren, twijfelde Z. E. niet of wij zouden hier wel klaar komen. Ik besloot dus de komst dier heeren af te wachten, en staakte het optuigen.

De Hindoe's, die het schip hadden zien optuigen, begrepen, dat wij terug naar *Bombay* gingen. Dit scheen hun ook niet te bevallen; den 12[den] Februarij kwamen

twee bazen, die aan den schooner werkten, met den loods aan boord, en zeide mij het schip klaar te willen maken, zoomede het dok in goeden staat. Na eenige uren pratens werden wij de zaak eens: Voor 2300 ropu het dok goed klaar maken, het schip er in brengen, verder het geheele schip klaar maken en weder terug in de rivier. Ik nam beide mede naar den Gouverneur. Z. E. liet den regter roepen, en alsnu werd een zeer goed contract gemaakt, waarbij bepaald werd: ten eerste het dok klaar te maken, dat het schip den 27sten Februarij er in staan kon, ten tweede het gereed te maken naar de verkiezing van constructeur, havenmeester en loods; vervolgens het schip ontdoen van het koper, geheel verbreeuwen, op nieuw koperen en aan ééne zijde een' nieuwen schuurgang er bij te leveren. Ten slotte zorgen dat alles gereed is met den 28sten Maart e.k., en het schip weder veilig in de rivier brengen. Het dok tegen dien tijd niet gereed zijnde, aansprakelijk zijn voor alle schaden en kosten, en den 28sten Maart niet geheel gereed onder verband als boven.

Den volgenden dag begon men reeds weder aan het graven. Dien dag arriveerde de constructeur en timmerbaas van *Bombay*, en verklaarden mij, dat het schip zeer goed repareren zou, en dat men mij in alles adsisteren wilde.

Den 26sten Februarij was het dok gereed, de constructeur inspecteerde het en keurde het goed. De havenmeester was ziek, ik vond het ook zeer goed.

Het dok was lang 160 voeten, breed 46 voeten; er lagen, ter breedte van 12 voet, drie balken in, van 10 à 11 duim; over deze balken om de 5 voet een dwarsbalk, van 10 à 12 duim. Dit raam behoorlijk gespijkerd en met paaltjes in den grond bevestigd, om het opdrijven te beletten. Op den wal, 14 voet van den kant van het dok, waren, ter hoogte dwars van den grooten en fokkemast, als het schip in het dok stond, stevige houten ankers in den grond gegraven, met zware stroppen daarin,

om de takels in te pikken, welke wij op masten, ter hoogte der zwigting, genaaid hadden, ten einde het schip regt te houden en steun te geven.

Den 27sten Februarij, des nachts ten 12u, kwam het schip, met behulp van den constructeur, loods en 150 man, in het drooge dok, hebbende een' diepgang van 11 voet voor en 12 voet achter. Van het tuig was niets dan de onderraas, stengen en al het waarloos rondhout aan den wal, hebbende 150 ton steenen ballast aan boord.

De constructeur had een goed waterpas medegebragt, en met den dag hadden wij onze groote seinlantaarn op de borstwering van het fort gezet, ten einde het schip juist op den middelsten balk zou komen te staan. Alles ging naar wensch, ten 3u was alles gereed, aan beide zijden stonden 10 stutten. De takels op de masten waren stijf, en het schip stond, volgens de verklaring van den constructeur, zoo goed als in het beste drooge dok.

Gedurende de geheele maand Maart waren wij steeds met laag water werkzaam. Het oude koper werd door de equipage afgestroopt, 14 kalfaters breeuwden buiten boord, maar wilden niet hebben, dat onze timmerlieden mede breeuwden. Alleen mogten zij de naden nazien en nimmer pikten zij, vóór dat de baas timmerman zich overtuigd had, dat de door hen gebreeuwde naden stonden; het breeuwen liet dan ook niets te wenschen over. Met timmerlieden was het zeer slecht gesteld, en het aanhangen van papier en koper is meest door de equipage gedaan met behulp van 4 timmerlieden. Wij werkten steeds met laag water, want met hoog stond er 10 à 11 voet water in ons dok; kropen dan in het water en de slik rond, zoo lang maar even mogelijk, en de laatste dagen zaten wij soms tot aan den hals in het water om toch maar klaar te komen. Zonder de hulp van mijne equipage was het schip nimmer den 28sten Maart klaar gekomen. Steeds werkten zij met lust; nimmer was het te veel of te laat, en ik kan niet

dankbaar genoeg zijn aan het Opperwezen, die ons allen de beste gezondheid deed genieten, daags bij eenen thermometer-stand van 90° FAHRENHEIT, aan de zon blootgesteld, en 'savonds soms tot 9^u bij fakkellicht tot aan de middel in het water. Als het echter hoog water was hadden allen rust, en steeds hadden 2 man de vrijheid om zich wat te amuseren. Het slimste van alles was, dat wij met de vóór- en achterspring verpligt waren, 4 à 5 voeten water in het schip te laten loopen, om te zorgen, dat het niet vlotte.

Toen nu het schip van voren op 30 voet en van achteren op 60 voeten gereed was, werden er zware kimbeddingen gelegd, en alsnu werd de slikbedding, welke tusschen deze kimbeddingen lag, weggenomen, aldaar het koper afgestroopt, gebreeuwd, getuid, papier en koper aangehangen, en den 28sten Maart, des morgens ten 9^u, waren wij met alles gereed.

Nadat het schip in het dok gezet was; en de constructeur met den havenmeester het hadden geïnspecteerd, zag ik den constructeur niet weder. Alleen de timmerbaas was de laatste veertien dagen bij het schip, en bewees ons zeer goede diensten; toen echter het schip gereed was, kwam de constructeur en havenmeester het inspecteren.

Den 30sten Maart, ten 2^u 30^m in den achtermiddag, haalden wij uit het dok en ankerden in de rivier, bragten dien dag de stengen op, en den volgenden dag met behulp van 31 Indamsche zeelieden de ra's, sloegen de zeilen aan en waren des avonds ten 6^u tot vertrek gereed, kregen vergunning van den Gouverneur, zonder uitgeklaard te zijn te mogen vertrekken, namen 8 booten met 6 trossen van het Gouvernement in huur om ons te assisteeren. Toen het echter hoog water was wilde de loods niet naar zee: Na zeer veel praten en vele onaangenaamheden kreeg ik het eindelijk zoo ver, dat wij ten 2^u 's nachts anker ligtten en naar zee gingen. Ten 3^u waren wij over de bank, vonden niet minder dan 14 voeten water, en ankerden

ten 5ᵘ in 7 vadem, in peiling de rivier van *Demaun* oost. Het was hoog tijd, dat wij uitgegaan waren, want het was de laatste dag van naspring, en den volgenden dag hadden wij er niet uit kunnen komen, en waren dan verpligt geweest 14 dagen te wachten.

Ik vertrok des morgens naar den wal, klaarde het schip uit, betaalde inkomend regt voor koper en spijkers, dat men zoo laag mogelijk taxeerde; men zond ons waarloos rondhout, groote boot en sloep naar boord, met behulp van den Gouverneur nog eenige booten met ballast; ik kreeg een zeer goed certificaat van den constructeur en havenmeester, welke beide heeren geen geld voor hunne moeite wilden nemen. Ik betaalde de timmerbazen, en was, den 3den April, geheel gereed, nam afscheid van den Gouverneur, bedankte Z. E. Gestr. voor alle bewezene hulp en vertrok naar boord. Ten 5ᵘ in den achtermiddag namen de laatste ballast over, ligten ten 6ᵘ anker, en kwamen den volgenden dag, 4 April des namiddags, ten 6ᵘ ter reede *Bombay* ten anker, gaande het schip diep vóór 11¼ en achter 12¼ voet, de bramstengen neêr en alle mogelijke zwaarte in het ruim, het schip haalde wel wat zwaar over, maar was veel stijver dan wij gedacht hadden.

Om nu iemand deze plaats aan te raden, zoude ik nimmer doen, en wel om reden men zijn schip aan eenen onbekwamen Muzelman, die loods is, zijn groot kapitaal toevertrouwt. Stoot het schip op de bank, en blijft het zitten, dan is het schip verloren, want middelen om te adsisteren zijn er niet; daarbij zijn de bewoners een lui soort gewetenlooze menschen, uitgenomen de afstammelingen van de Portugezen, doch dit zijn alle heeren. Des morgens naar wal gaande liep ik over de plaats, waar ik 's nachts met het schip overgezeild was.

Demaun. Indien deze plaats in de hand van eene andere natie was dan de Portugezen, konde er geene

betere plaats zijn, om drooge dokken te maken en schepen te repareren. Bij een verval van 18 voeten water, en eenen mooijen harden grond, waren er tij-dokken met zeer weinig moeite te maken. De bevolking bestaat uit 33000 menschen, waarvan ongeveer 1000 Christenen. De overige zijn Hindoe's, Muzelmannen, Arabieren en Parseé's; deze Christenen zijn afstammelingen van Portugeesche, doch zeer ontaard.

De Gouverneur, die een Majoor der Portugeesche armee is, de constructeur der marine, de havenmeester, en een houtkeurder van het Gouvernement, zijn de eenige Europeanen, de rest zijn inboorlingen van *Goa*, *Demaun* of *Diu*.

De rivier is mooi, en er staat met laag water niet minder dan 3 vadem; bij het inkomen is op elken oever een fort, op den linkeroever een groot met 9 bastions, en plaats voor 250 vuurmonden. In dit fort is het paleis van den gouverneur, het arsenaal, hospitaal, gevangenis, secretarie en eene kerk; verder vele particuliere gebouwen en 2 conventen, welke zeer spoedig ruïnes zullen zijn.

Het fort is zeer stevig gebouwd, en getuigt, wat de Portugeezen voor 3 à 4 eeuwen waren; thans is alles echter zeer in verval, omdat er de hand niet aan gehouden wordt. Eenmaal was deze plaats een parel aan de kroon van *Portugal*, doch nadat de Engelschen *Kurachie* genomen hebben, is alle handel naar die plaats gegaan, en thans bepaalt zich de handel voornamelijk tot eenig ligt hout.

Het kleine fort op den regter oever, waar zich eene kerk en kerkhof in bevindt, is zeer in verval, en zal spoedig, indien er niets aan gedaan wordt, eene ruïne zijn. Alles echter getuigt van vroegeren rijkdom, maar thans is alles even arm.

Buiten het groote fort zijn er nog twee kerken, in een van welke geene dienst gedaan wordt; deze kerken worden bediend door eenen Prior en twee Pastoors, dewijl alle

deze Christenen tot de Roomsch Katholijke eeredienst behooren. De bezetting dezer beide forten bestaat uit twee honderd vijftig man, gekommandeerd door een' Majoor, die in *Goa* geboren is, en te gelijk kommandant van het fort is.

Er staat een korvet op stapel, Demao geheeten, waarvoor, 15 jaren geleden, de kiel gelegd is; echter schijnt het, dat de beurs van het Gouvernement niet toelaat, het klaar te maken; het is gebouwd voor 20 stukken. Voor de rivier ligt een baar, welke met laag water droog valt, deze is niet breed, ik denk twee kabellengten; is men echter eenmaal in de rivier dan zwaait men, over beide boegen verluid liggende, zeer goed vrij.

Volgens de Zeemans-Gids van J. HORSBURGH, heeft men hier overvloed van aardappelen en groenten; beide deze artikelen zijn echter hier niet te krijgen, of men moet ze van *Bombay* of *Surat* laten komen. Rijst is het hoofdvoedingmiddel; de varkens en gevogelte zijn niet duur en goed te bekomen. Winkels zijn er in het geheel niet; van drukkerij of nieuwspapier weet men niets, voorwaar eene wenschelijke zaak voor die regering; tot zelfs de postmeester wordt door de Engelsche Compagnie betaald, en het Postkantoor door die Compagnie onderhouden. Alles is dan ook zeer arm, en de huizen op klein *Demaun* zijn niet meer dan hokken.

De onkosten zijn:

Loodsgeld in en uit 100 ropijen; echter zorgt de loods, door aanneming van booten tot assistentie, dat er nog 120 ropijen bijkomt; havengeld en ballast voor een schip van 750 ton 12 ropijen; met lading een weinig meer.

Bombay is eene zeer mooije en groote haven, kunnende een aantal schepen bergen; bij het aandoen der haven moet men een goed gezigt op het buitenste lichtschip hebben en zien of er de loods uitkomt. In den goeden moeson, welke hier van November tot Julij heerscht, komen deze loodsen uit in groote sloepen, met 2 latijnzeilen er op,

en een klein vlaggetje. Deze sloepen zijn rood geschilderd en hebben een nummer op elken boeg staan.

In den west moeson heeft men dubbele topzeils schooners; deze loodsen komen zeer onbehouden langs zijde, zoodat men vooral de stormladder niet eer moet uithangen voor hij langs zijde is.

Reeds in het gezigt van den vuurtoren, komen vele booten langs zijde en wordt men als het ware overstroomd door Parsée's, welke hunne dienst aanbieden om het schip in te klaren, hetzelve van ververschingen te voorzien en u verder te bedienen. Zij worden *Dubasch* geheeten en ieder koopman heeft een dezer lieden aan zijn kantoor, en ziet gaarne, dat men zijn *Dubasch* neemt. Ik voor mij zou ieder in gemoede aanraden, het allerlaatste de *Dubasch* van zijnen agent te nemen.

De agent is een zeer groot heer, en heeft op zijn kantoor, buiten de *Dubasch*, nog een *Broker* of makelaar en ongeveer 12 sattelieten.

De meeste agenten bemoeijen zich met het schip niet. De *Dubasch* klaart in, betaalt alle loods-, haven- en andere gelden, om later voor zijne bemoeijingen 100 ropijen te rekenen. De *Broker* is de man, die zorgt, dat uwe lading aan boord komt en geniet ook percenten; is men echter geadresseerd aan het huis VOLKART *Brothers*, dan mag men zich gelukkig achten. Deze Heeren bezoeken van tijd tot tijd hunne schepen, raadplegen met de kapiteins over hunne in te nemen lading, en zijn zeker een der hupste menschen in *Bombay*. Ook het personeel van H.Eds. kantoor zijn, even als de chefs, zeer goede, hartelijke menschen; overigens geloof ik, dat de meeste kooplieden de kapiteins als koelie's beschouwen, en ook niet veel beter behandelen.

Kosten voor een schip van 750 tonnen:

Havengelden met lading 109 ropijen, in ballast 68 ropijen.
Loodsgelden in en uit 150 »

Policie-Certificaat . .	10	ropijen.
Tonnegeld	46	»
Voor de Dubasch . .	100	»
Voor daags een boot .	1½	»

Drinkwater en alle verdere artikelen zijn zeer duur, uitgezonderd vleesch, hetwelk goed en goedkoop is; men zeide mij, dat deze duurte een gevolg van den oorlog was.

Zoo als ik vroeger aanmerkte, bestaan er geene particuliere gelegenheden om te dokken of te kielen; echter zijn er vele particuliere scheepstimmerlieden, alle Parsée's, welke aannemen om het schip buiten- en binnenboords te breeuwen. Evenwel kan men, van hetgeen zij vragen, wel de helft afdingen, en is het dan zaak goed toe te zien, daar men anders, met acht man, in twee dagen het geheele schip breeuwt. Bij het maken van contract met die bazen, zorge men, vooral niet te vergeten, om stellingen en stellingtouwen in het contract te zetten, daar men deze anders extra betalen moet.

Moet men nieuw koperen en is men zoo gelukkig in een der dokken te kunnen komen, dan nemen deze Persée's ook aan het schip te verkoperen, met al hetgeen er bij behoort; men zorge dan vooral een goed contract te maken en het goed uit te breiden, daar zij anders maar half werk maken. Indien men enkel verbreeuwen en verkoperen moet, is voor een schip van 750 ton 600 à 700 ropijen genoeg; echter zorge men, voor in het dok te gaan, dat het contract gereed is, anders zoude men verpligt zijn het dubbele te betalen. Ik sprak een' kapitein, die 1500 ropijen betaald had.

De onkosten voor het drooge dok zijn:

Voor opening van de deur van het dok,	400	ropijen.
» elken dag dat men er in staat, . .	30	»
» een hoofdtimmerman, dien men nimmer te zien krijgt, ...	8	»

Voor elke schoor 3 anna of 22½ ct. per springtij.
» » plank 3 » » » » » »
» » balk 1 » » 7½ » » »
» » ladder 1 ropij.
» gaten in het koper maken, 3 ropijen de 100 stuks.
» halen in en uit extra betalen.
» de loods van de reede en terug, 200 ropijen.

Het is echter eene zeer groote gunst, als men in een dezer dokken komt, daar zij niet voor koopvaardij-maar wel voor oorlogschepen gemaakt zijn, en men is zoo onzeker, dat, mogt men des avonds geheel gereed zijn, den volgenden morgen in het dok te gaan, en er arriveerde in den nacht een oorlogschip of een stoomboot van de *P. & O.* Compagnie, welke repareren moeten, dan gaat men er niet in, want van turn of beurt wil men niets weten. Er was een kapitein, gereed om over twee dagen in het dok te gaan; daar arriveerde dien dag de stoomboot Emu, welke in de *Roode zee* gestoten had; deze stoomboot ging den volgenden dag in het dok, om er in geen 2 maanden uit te komen, en de kapitein kon zoo lang wachten.

Op bijna niemand kan men vertrouwen; heeft men iets noodig van smid, koperslager of dergelijke zaken, dan wordt men eerst 14 dagen dag aan dag teleurgesteld, tot men het eindelijk bekomt, of ook wel, zonder geholpen te zijn, vertrekt.

Bij de meeste agenten is het niet meer beter. Men belooft u lading, zegt, zij is reeds aan boord, en later aan boord komende ziet men dat nog niets is ontvangen.

Toen ik des Zondags van *Demaun* arriveerde, lag mijne lading reeds 4 maanden gereed, en toch moest ik tot Donderdag wachten eer ik 200 balen lijnzaad kreeg. Met het laden van katoen is het zeer schandelijk. Men meet de balen in de pris, en voor deze meting wordt betaald; komen dan de balen 2 of 3 dagen later aan boord, dan

zijn dezelve 5 à 6 duim grooter. Dit neemt men voor niets mede. Ik denk, dat, indien men mijne balen nu overmeette, zij 7 à 8 duim grooter zouden zijn. Toen ik op Zaturdag, den 24sten April, aan wal kwam, verzekerde de Heer A. GUMPERT mij, dat al mijn katoen reeds aan boord was en ik gerust uitklaren kon. Ik zeide, dat ik niet geloofde, dat zulks waar kon zijn, en nu moest de *Broker*, *Dubasch* en andere bedienden getuigen, dat het waarheid was. Ik ging daarop naar mijne *Dubasch*, welke het schip zonder mij uitklaarde, doch was verstandig genoeg de loods niet voor Dingsdag te bestellen, anders had ik hem moeten betalen 60 ropijen.

's Avonds aan boord komende ontbraken ons nog 125 balen. Toen ik zondags mijnen Agent er over sprak, zeide Z. E.: »dat is niets, die komen morgen zeer vroeg, en ik zal er order op stellen, dat u die zeer vroeg hebt."

Maandag morgen ten 9u waren de balen er nog niet, ik zond daarop den eersten stuurman met de sloep uit, om deze ladingboot op te sporen, welke zoo gelukkig was haar te vinden. De opvarenden van de boot lagen gerust te slapen, en onze Agent, de Heer A. GUMPERT, had er niet eens naar laten zien, en ik mogt mij zelven geluk wenschen, dat ik zonder moeite en onaangenaamheden ten 12u de lading binnen boord had. Dus dient men hier wel voorzigtig te zijn.

Rekenen kan men aan het kantoor van den Heer A. H. HUSCHKE & Co. bijzonder goed, want volgens verklaring van den Consul, den Heer J. G. VOLKART, was mijne rekening 1000 à 1100 ropijen te hoog. (1)

---

(1) Of dit te veel betaald is, wordt in het manuscript niet gemeld.

DE REDACTIE.

XXVI.

EXTRACT UIT DE KENNISGEVING

BETREKKELIJK

de LOODSDIENST in *Noorwegen*,

MEDEGEDEELD DOOR DEN HEER

C. N. Stibolt, Ridder E. K.,
Consul der Nederlanden te *Christiania*.

(*Door het Departement van Marine ter plaatsing ingezonden*).

In overeenstemming met een vonnis van den Hoogen Raad van *Noorwegen*, van den 12[den] Maart 1857, wordt aan iederen gezagvoerder voorgeschreven, zich bepaaldelijk van een' loods te bedienen, en wel van dien loods, die zich het eerst aanbiedt, om het schip binnen te loodsen, zijnde het schip niet verpligt mijlgeld te betalen voor den afstand, dien het, sinds de loods aan boord is, nog te zeilen heeft buitengaats tot dat het de uiterste klip bij de uitzeiling bereikt heeft. Neemt de gezagvoerder den loods niet aan, die zich het eerst aan het schip aanbiedt, maar neemt hij eenen anderen, zoo is hij toch verpligt den eersten loods te betalen; vertrekt hij zonder dien loods te voldoen, dan zal hij, buiten het loodsgeld, nog het tweevoudige als boete moeten voldoen. De schepen, die van *Zweden* komen, en naar vreemde landen bestemd zijn, behoeven geene loodsgelden bij het binnenzeilen, maar wel bij het uitzeilen te betalen. Ten onregte veronderstellen sommigen, dat men, bij inzeiling bij nacht eenen brandenden lantaren vertoonende, doch nalaat eene vlag te hijschen

om eenen loods te vertoonen, of te schieten tot gelijk einde, zij dan, zonder loods ten anker komende, niet behoeven te betalen voor de binnenloodsing. Voor eene dergelijke veronderstelling bestaat geen grond, en heeft het Koninklijke Departement van Marine verklaard, dat vrijdom van betaling van loodsgeld aan een zonder loods binnenkomend zeeschip niet toegekend kan worden, ofschoon het schip eene brandende lantaren heeft vertoond, de loodsvlag niet is gezien of het schieten niet is gehoord. De seinen voor een' loods, of elke daarvoor in gebruik zijnde teekenen, moeten tijdig geschieden. Mijlgelden worden niet gevorderd, als alleen dan, wanneer men begeert dat de loods ook reeds zijne functie zal uitoefenen, als men nog buiten de klippen of buitengaats is. Zonder dat verlangen zal het loodsen eerst een aanvang nemen als men binnen de klippen komt. Om vrijdom van de betaling der loodsgelden te hebben, moeten de kenteekenen aan boord om eenen loods zoo duidelijk aanhoudend, en het schieten zoo gestadig zijn, dat men algemeen kan aannemen, dat men met allen ernst en aandrang om eenen loods heeft gevraagd.

XXVII.

WET

OP DE

NEDERLANDSCHE LOODSDIENST.

De voornoemde Wet ontleenen wij uit de Staats-Courant van den 1sten September 1859, *N°.* 207.

(Staatsblad N°. 93.) *WET van den* 20sten *Augustus* 1859, *houdende bepalingen op de* loodsdienst voor zeeschepen.

WIJ WILLEM III, BIJ DE GRATIE GODS, KONING DER NEDERLANDEN, PRINS VAN ORANJE-NASSAU, GROOT-HERTOG VAN LUXEMBURG, ENZ., ENZ., ENZ.

Allen die deze zullen zien of hooren lezen, salut! doen te weten:

Alzoo Wij in overweging genomen hebben, dat het noodig is, wettelijke bepalingen te maken op de loodsdienst voor zeeschepen.

Zoo is het, dat Wij, den Raad van State gehoord en met gemeen overleg der Staten-Generaal, hebben goedgevonden en verstaan, gelijk Wij goedvinden en verstaan bij deze:

Art. 1. Aan den Staat wordt voorbehouden de uitsluitende bevoegdheid tot het doen loodsen van zeeschepen in en uit de Nederlandsche zeegaten of zeehavens en langs de rivieren, stroomen, vaarwaters en kanalen van dit Rijk; zoomede tot het heffen der loodsgelden, voor deze loodsdienst verschuldigd.

De uitoefening der loodsdienst geschiedt door daartoe geëxamineerde en beëedigde loodsen, voorzien van eene acte van aanstelling en van een loodsmansteeken.

Art. 2. De regeling der loodsdienst wordt door Ons bij algemeenen maatregel van inwendig bestuur vastgesteld, waarbij de verpligtingen der loodsen en der scheepsgezagvoerders, opzigtelijk deze dienst, omschreven en de wijze van uitvoering bepaald worden.

Plaatselijke loodsdiensten in de binnenhavens worden geregeld en beheerd door de gemeentebesturen.

Art. 3. De bij deze wet gevoegde tarieven litt. *A—E* bepalen het bedrag der verschuldigde loodsgelden wegens de rijks-, zee- en binnen-loodsdienst voor de loodsreizen in die tarieven genoemd, over de districten:

1. *Friessche zeegat* en *Eems.*
2. *Terschelling* en *het Vlie.*
3. *Texel.*
4. *Goedereede* en *Maas.*
5. *Brouwershaven.*
6. Monden der *Schelde.*

De berekening geschiedt naar gelang van den diepgang der schepen in palmen, en (voor zoover daarbij bepaald is) naar de zomer- en winterdienst, behoudens de bepalingen omtrent de toepassing in bijzondere gevallen onder §§ *a—o* achter de tarieven omschreven.

De halve palm en daarbeneden wordt niet, — wat daarboven gaat wordt voor eene geheele palm gerekend.

De zomerdienst vangt aan den 1sten April, de winterdienst den 1sten October.

Voor eene loodsreis, begonnen in zomer-, doch geëindigd in winterdienst, wordt het zomerloon, en omgekeerd, voor eene loodsreis, begonnen in winter-, doch geëindigd in zomerdienst, het winterloon betaald.

Met opzigt tot de berekening van zomer- of winterloon, voor binnenkomende schepen, wordt de loodsreis geacht

aan te vangen waar de verantwoordelijkheid van den loods begint; zijnde, voor zoover hij buiten de door Ons te bepalen kruisposten der loodsvaartuigen aan boord komt, op vier Duitsche mijlen (29,6 Nederlandsche mijlen) buiten de uitertonnen van het zeegat der bestemming.

Art. 4. De gevallen, waarin boven en behalve de loodsgelden, dag- en reisgelden door de gezagvoerders der schepen aan de loodsen verschuldigd zijn, en hun bedrag, worden bij algemeenen maatregel van inwendig bestuur door ons bepaald.

Art. 5. De gezagvoerders van zeeschepen, daarmede de zeegaten of zeehavens van dit Rijk willende uitvaren of binnenkomen, of wel de rivieren en binnenwateren bevaren, zijn verpligt, voor zoover bij algemeenen maatregel van inwendig bestuur in de loodsdienst op die vaarwateren is voorzien, zich van de daarvoor aangestelde loodsen te bedienen en de bij de tarieven vastgestelde loodsgelden te betalen, behoudens de uitzonderingen, vermeld in art. 9 dezer wet.

Wanneer zij den loods, dien zij hebben kunnen verkrijgen, niet bezigen, zullen zij niettemin het loodsgeld, volgens de tarieven, moeten betalen.

Wanneer vóórgaats, op de daarvoor aangewezen posten, of in het zeegat, zich geen loodsen hebben bevonden, of indien het bewezen is, dat geene mogelijkheid heeft bestaan, die te bekomen, is geen loodsgeld verschuldigd; evenmin, wanneer, bij het op- of afvaren der binnenstroomen en kanalen, geen loods beschikbaar is geweest.

Art. 6. Gezagvoerders van koopvaardijschepen zijn verpligt de loods-, dag- en reisgelden bij de daarvoor gestelde ontvangers te betalen, uit zee komende, binnen eene maand nadat zij verschuldigd zijn; uitgaande, vóór het vertrek naar zee.

Geen bewijs dier betaling of wel van die niet verschuldigd te zijn overleggende, bekomen zij geene afrekening

bij de administratie der in- en uitgaande regten en worden niet uitgeklaard.

Die bewijzen worden kosteloos uitgereikt.

Art 7. Van zegel zijn vrijgesteld:

a. de bewijzen, vermeld in art. 6 dezer wet;

b. de certificaten van bewezen loodsdienst;

c. de betaallijsten voor gedane loodsdiensten.

Art. 8. Vorderingen wegens te veel of te weinig betaalde loods-, dag- en reisgelden, niet binnen den tijd van twaalf maanden na de betaling ingesteld, zijn verjaard.

Art. 9. Van de verpligting tot het nemen van loodsen zijn uitgezonderd:

a. oorlogschepen, zoo Nederlandsche als vreemde, mits de vereischte onderscheidingsteekenen voerende;

b. vaartuigen van Nederlandsche en vreemde zeil- en roeivereenigingen of yacht-clubs, als zoodanig erkend;

c. vreemde loodsvaartuigen, mits wettig toegelaten en de onderscheidingsteekenen als zoodanig voerende;

d. vaartuigen in dienst bij 's Rijks loodswezen, betonning en bebakening, jagten, werk- en andere vaartuigen van 's Rijks Marine, en de recherche-vaartuigen der ambulante dienst van de in- en uitgaande regten en accijnsen;

e. reddingsvaartuigen, in de uitoefening van die dienst;

f. binnenvaarders, die van zeebrieven zijn voorzien, wanneer zij, zonder bestemming naar zee of zonder van eene zeereis terug te keeren, de rivieren en binnenwateren bevaren;

g. vaartuigen, binnenkomende of uitgaande, telken reize, dat zij geheel of gedeeltelijk het *Friessche*, het *Groninger* of het *Uithuizer wad* bevaren;

h. stoombooten, sleepdiensten of wel proeftogten in de zeegaten of op de binnenstroomen doende, mits in beide gevallen niet dienende tot eenig vervoer van goederen of

personen, vreemd aan den inventaris of aan de bemanning van het vaartuig;

i. schepen van eene binnenhaven vervoerd wordende, om te timmeren, of na timmering, zonder lading, naar hunne ladingsplaats terugkeerende;

k. vaartuigen in ballast, minder dan 19 palmen diep gaande;

l. voor zoover betreft de vaart op het *Groot Noord-Hollandsch kanaal*, de schepen en vaartuigen, minder dan 35 palmen diep gaande;

m. Nederlandsche visschers-vaartuigen, uitsluitend tot vischvangst en schelpvisscherij, of tot het vervoeren van verschen en gezouten visch of schelpen gebezigd, mits geene andere koopgoederen geladen hebbende.

Art. 10. Het voeren van onderscheidingsteekenen der loodsvaartuigen, of iets daarnaar gelijkende, op vaartuigen, niet tot het loodswezen behoorende, gelijk mede het dragen van het loodsmansteeken, of het zich aanbieden als een door het bestuur aangestelde loods, door daartoe onbevoegde personen, is verboden op straffe van één honderd tot vier honderd gulden boete, of van één tot vier maanden gevangenis.

Art. 11. Een tot het loodsen niet geregtigd persoon, niet behoorende tot de scheepsbemanning, op eenig schip als loods handelende, wordt gestraft met eene boete van vijftig tot honderd vijftig gulden, of met gevangenis van twee tot zes weken, wanneer bewezen wordt, dat vóórgaats, op de daarvoor aangewezen posten, in het zeegat of op de rivieren en binnenwateren, een bevoegd loods is te bekomen geweest.

Art. 12. Bij elke veroordeeling tot geldboete wordt tevens door den regter bepaald de gevangenzetting, binnen de grenzen bij de art. 10 en 11 gesteld, welke moet worden toegepast, indien de geldboete en de geregtskosten niet

zijn voldaan binnen twee maanden nadat de veroordeelde bij deurwaarders-exploit tot betaling is aangemaand.

Opvolgende betaling van de boete en de geregtskosten ontslaat van alle verdere gevangenis.

Art. 13. De Staat is niet verantwoordelijk voor de daden of verzuimen der loodsen en der beambten bij de loodsdienst.

Echter wordt, in geval van en naar gelang der daardoor te weeg gebragte schade, geheele of gedeeltelijke vrijstelling van het loodsgeld verleend, onverminderd de persoonlijke verantwoordelijkheid van dengene door wiens schuld de schade is veroorzaakt.

Art. 14. Het kapitaal, bij het in werking treden dezer wet, op het grootboek der nationale schuld, rentende twee en een half ten honderd, ten name van de *Algemeene kas van het Loodswezen* ingeschreven, wordt met dat tijdstip daarvan afgevoerd en overgeschreven op het hoofd: *Geamortiseerde schuld.*

Art. 15. De inkomsten van het loodswezen worden onder de middelen tot dekking der staatsuitgaven opgenomen, en de uitgaven op de begrooting der staatsuitgaven gebragt.

Art. 16. De ontvangsten en uitgaven bij de comptabelen bij het loodswezen, onder het Departement van Marine, worden door die comptabelen, tot op het tijdstip van het in werking treden dezer wet, op de tot nu toe gevolgde wijze verantwoord aan Onzen Minister van Marine, die hunne deswege te doene rekening en verantwoording opneemt en, na goedkeuring, aan hen daarvan décharge uitreikt.

De saldo's dier rekeningen worden als eene toevallige bate in 's Rijks schatkist gestort.

Art. 17. De pensioenen van vroegere beambten bij het loodswezen, aangewezen op de Algemeene Loodskas, komen, te rekenen van het tijdstip van het in werking treden dezer wet, ten laste van den Staat.

Art. 18. De wet van den 9den Mei 1846 (*Staatsblad* n°. 24), zoo als zij gewijzigd is bij de wet van den 3den Mei 1851 (*Staatsblad* n°. 49), is van toepassing op de ambtenaren bij het loodswezen, die de vereischten bezitten, bij art. 2 der bedoelde wet gevorderd, behoudens de navolgende bepalingen:

a. hun pensioen en dat van hunne weduwen of weezen wordt verleend en geregeld volgens de voorschriften, vervat in de eerste afdeeling dier wet;

b. de wedde of belooning door hen, die bij de invoering der tegenwoordige wet in dienst zijn, op dat tijdstip genoten wordende, ondergaat alleen de *doorloopende korting;*

c. de kortingen, verschuldigd door de ambtenaren bij de vorige zinsnede bedoeld, worden onder de middelen tot dekking der staatsuitgaven opgenomen.

Hun pensioen en dat hunner weduwen en weezen wordt op de begrooting der staatsuitgaven gebragt.

d. de kortingen, verschuldigd door hen, die na de invoering der tegenwoordige wet worden aangesteld, komen ten bate, en hun pensioen, gelijk dat van hunne weduwen en weezen, komt ten laste van het *Pensioenfonds voor Burgerlijke Ambtenaren.*

Art. 19. Het loodspersoneel is onder de in het vorige artikel genoemde ambtenaren niet begrepen.

Hunne pensioenen en onderstanden, zoomede die van hunne nablijvende vrouwen en kinderen, worden bij de wet geregeld.

De thans aanwezige vaste loodsen op het *Groot Noord-Hollandsch kanaal*, in der tijd aan de korting, bepaald bij de wet van den 9den Mei 1846, (*Staatsblad* n°. 24), onderworpen, blijven hunne aanspraak op pensioen volgens de bij die wet vastgestelde regels behouden.

Art. 20. Deze wet treedt in werking op den 1sten Jan. 1860. Met dat tijdstip zijn opgeheven de gemeentelijke binnen-

loodsdiensten voor zeeschepen op de vaarwaters, rivieren en stroomen, en zijn alle vroegere rijks en gemeentelijke verordeningen en tarieven op de loodsdienst voor zeeschepen en daarin gebragte wijzigingen vervallen, met uitzondering van die, bedoeld bij de laatste alinea van art. 2 dezer wet, en die voor de scheepvaart uit volle zee naar *België* en van *België* naar volle zee, langs de *Schelde* of het *Kanaal van Neuzen*, vervat in het Koninklijk besluit van den 9den September 1843 (*Staatsblad* n°. 45).

Lasten en bevelen, dat deze in het *Staatsblad* zal worden geplaatst, en dat alle ministeriele departementen, autoriteiten, collegiën en ambtenaren, wien zulks aangaat, aan de naauwkeurige uitvoering de hand zullen houden.

Gegeven te *Wiesbaden* den 20sten Augustus 1859.

WILLEM.

De Minister van Marine,
S. J. LOTSIJ,

Uitgegeven den *zes en twintigsten* Augustus 1859.

De Directeur van het Kabinet des Konings,
DE KOCK.

TARIEVEN.

34 *

Lit. **A.** *Tarief van Loodsgelden uit en naar*
van den loods ten westen der

Diepgang in Nederl. palmen	Voor het overnemen van den Loods ten westen der lijn van *Noord-Voorland* op *Duinkerken.*						Uit zee vóór de ze… zonder op de re…		
	Zomerdienst.			*Winterdienst.*			*Zomerdienst.*		
	Zeilschip.	Gesleept.	Stoomsch.	Zeilschip.	Gesleept.	Stoomsch.	Zeilschip.	Gesleept.	Sto…
	Gl. Ct.	Gl. Ct.	Gl. Ct.	Gl. Ct.	Gl. Ct.	Gl. Ct.	Gl. Ct.	Gl. Ct.	G…
15 en daaronder	27.60	25.90	24.10	28.80	27.00	25.20	7.20	6.70	
16	27.80	26.10	24.30	29.00	27.20	25.40	7.60	7.10	
17	28.00	26.30	24.50	29.20	27.40	25.60	8.00	7.50	
18	28.40	26.60	24.90	29.60	27.80	25.90	8.80	8.20	
19	28.80	27.00	25.20	30.00	28.10	26 20	9.60	9.00	
20	29.20	27.40	25.60	30.60	28.70	26.80	10.40	9.70	
21	29.60	27.80	25.90	31.20	29.30	27.30	11.20	10.50	
22	30.00	28.10	26.20	31.80	29.80	27.80	12.00	11.20	
23	30.40	28.50	26.60	32.40	30.40	28.40	12.80	12.00	
24	30.80	28.90	27.00	33.00	30.90	28.90	13.60	12.80	
25	31.40	29.40	27.50	33.60	31.50	29.40	14.80	13.90	
26	32.00	30.00	28.00	34.40	32.30	30.10	16.00	15.00	
27	32.60	30.60	28.50	35.20	33.00	30.80	17.20	16.10	
28	33.20	31.20	29.00	36.00	33.70	31.50	18.40	17.80	
29	34.00	31.90	29.70	37.20	34.90	32.60	20.00	18.70	
30	34.80	32.60	30.50	38.40	36.00	33.60	21.60	20.30	
31	35.80	33.60	31.30	39.60	37.10	34.70	23.60	22.10	
32	36.80	34.50	32.20	40.80	38.20	35.70	25.60	24.00	
33	37.80	35.40	33.10	42.00	39.40	36.70	27.60	25.90	
34	38.80	36.40	34.00	43.20	40.50	37.80	29.60	27.80	
35	39.80	37.30	34.80	44.40	41.60	38.90	31.60	29.60	
36	40.80	38.30	35.70	45.60	42.80	39.90	33.60	31.50	
37	41.80	39.20	36.60	46.80	43.90	41.00	35.60	33.40	
38	42.80	40.20	37.50	48.40	45.40	42.40	37.60	35.30	
39	44.00	41.20	38.50	50.00	46.90	43.80	40.00	37.50	
40	45.60	42.80	39.90	52.40	49.10	45.90	43.20	40.50	
41	47.60	44.60	41.70	54.80	51.40	48.00	47.20	44.30	
42	49.60	46.50	43.40	57.20	53.60	50.00	51.20	48.00	
43	51.60	48.40	45.20	60.00	56.30	52.50	55.20	51.80	
44	53.60	50.30	46.90	62.80	58.90	55.00	59.20	55.50	
45	56.00	52.50	49.00	65.60	61.50	57.40	64.00	60.00	
46	58.40	54.80	51.10	69.20	64.90	60.60	68.80	64.50	
47	60.80	57.00	53.20	72.80	68.30	63.70	73.60	69.00	
48	63.20	59.30	55.30	76.80	72.00	67.20	78.40	73.50	
49	67.20	63.00	58.80	80.80	75.80	70.70	86.40	81.00	
50	71.20	66.80	62.30	85.60	80.30	74.90	94.40	88.50	
51	75.20	70.50	65.80	90.40	84.80	79.10	102.40	96.00	
52	79.20	74.30	69.30	95.20	89.30	83.30	110.40	103.50	
53	83.20	78.00	72.80	100.00	93.80	87.50	118.40	111.00	
54	87.20	81.80	76.30	105.60	99.00	92.40	126.40	118.50	
55	91.20	85.50	79.80	111.60	104.60	97.70	134.40	126.00	
56	96.00	90.00	84.00	117.60	110.30	102.90	144.00	135.00	
57	102.00	95.60	89.30	125.20	117.40	109.60	156.00	146.30	
58	108.00	101.30	94.50	133.20	124.90	116.60	168.00	157.50	
59	116.00	108.80	101.50	143.60	134.60	125.70	184.00	172.50	
60	124.00	116.30	108.50	154.00	144.40	134.80	200.00	187.50	
voor elke palm daarboven	8.00	7.50	7.00	10.40	9.80	9.10	16.00	15.00	

TOEPASSING VAN HET

Uit zee tot *Oostmahorn* .... $\frac{8}{10}$ gedeelten van het tarief uit
Van *Oostmahorn* naar *Zoutkamp* $\frac{2}{10}$ » » » » »
Van *Zoutkamp* naar *Oostmahorn* $\frac{2}{10}$ » » » » naar
Van *Oostmahorn* naar zee ...... $\frac{8}{10}$ » » » » »

…ede van verschuldigde betaling voor het overnemen
Noord-Voorland op Duinkerken.

…op de reede, of, …ten, in de haven.			Van de reede of uit de haven, zonder op de reede te ankeren, naar en tot in zee.					
Winterdienst.			*Zomerdienst.*			*Winterdienst.*		
…chip.	Gesleept.	Stoomsch.	Zeilschip.	Gesleept.	Stoomsch.	Zeilschip.	Gesleept.	Stoomsch.
Ct.	Gl. Ct.	Gl. Ct.	Gl. Ct.	Gl. Ct.	Gl. Ct.	Gl. Ct.	Gl. Ct.	Gl. Ct.
60	9.00	8.40	5.20	4.90	4.60	6.40	6.00	5.60
00	9.40	8.80	5.60	5.20	4.90	6.80	6,40	6.00
40	9.80	9.10	6.00	5.60	5.30	7.20	6.80	6.30
20	10.50	9.80	6.40	6.00	5.60	7.60	7.10	6.70
00	11.30	10.50	6.80	6.40	6.00	8.00	7.50	7.00
20	12.40	11.60	7.20	6.70	6.30	8.40	7.90	7.40
40	13.50	12.60	7.60	7.10	6.70	8.80	8.30	7.70
60	14.60	13.70	8.00	7.50	7.00	9.60	9.00	8.40
80	15.80	14.70	8.80	8.30	7.70	10.40	9.80	9.10
00	16.90	15.80	9.60	9.00	8.40	11.20	10.50	9.80
20	18.00	16.80	10.40	9.80	9.10	12.00	11.30	10.50
0	19.50	18.20	11.20	10.50	9.80	12.80	12.00	11.20
0	21.00	19.60	12.00	11.30	10.50	13.60	12.80	11.90
0	22.50	21.00	12.80	12.00	11.20	14.40	13.50	12 60
0	24.80	23.10	13.60	12.80	11.90	15.20	14.30	13.30
0	27.00	25.20	14.40	13.50	12.60	16.00	15.00	14.00
0	29.20	27.30	15.20	14.30	13.30	16.80	15.80	14.70
0	31.50	29.40	16.00	15.00	14.00	17.60	16.50	15.40
0	33.80	31.50	16.80	15.80	14.70	18.40	17.30	16.10
0	36.00	33.60	17.60	16.50	15.40	19.60	18.40	17.20
0	38.30	35.70	18.40	17.30	16.10	20.80	19.50	18.20
0	40.50	37.80	19.60	18.40	17.10	22.00	20.60	19.30
0	42.80	39.90	20.80	19.50	18.20	23.20	21.80	20.30
0	45.80	42.70	22.00	20.60	19.30	24.40	22.90	21.40
0	48.80	45.50	23.20	21.80	20.30	25.60	24.00	22.40
0	53.80	49.70	24.40	22.90	21.40	27.20	25.50	23.80
0	57.80	53.90	25.60	24.00	22.40	28.80	27.00	25.20
0	62.80	58.10	26.80	25.10	23.50	30.40	28.50	26.60
0	67.50	63.00	28.00	26.30	24.50	32.00	30.00	28.00
0	72.80	67.90	29.20	27.40	25.60	34.40	32.30	30.10
0	78.00	72.80	32.00	30.00	28.00	36.80	34.50	32.20
0	84.80	79.10	36.00	33.80	31.50	40.00	37.50	35.00
0	91.50	85.40	40.00	37.50	35.00	44.80	42.00	39.20
0	99.00	92.40	44.80	42.00	39.20	51.20	48.00	44.80
0	106.50	99.40	51.20	48.00	44.80	57.60	54.00	50.40
0	115.50	107.80	57.60	54.00	50.40	64.00	60.00	56.00
0	124.50	116.20	64.00	60.00	56.00	72.00	67.50	63.00
0	133.50	124.60	72.00	67.50	63.00	80.00	75.00	70.00
0	142.50	133.00	80.00	75.00	70.00	88.00	82.50	77.00
0	153.00	142.80	88.00	82.50	77.00	96.00	90.00	84.00
0	164.20	153.30	96.00	90.00	84.00	105.60	99.00	92.40
0	175.50	163.80	105.60	99.00	92.40	115.20	108.00	100.80
0	189.80	177.10	115.20	108.00	100.80	124.80	117.00	109.20
0	204.80	191.10	124.80	117.00	109.20	134.40	126.00	117.60
9	224.30	209.30	134.40	126.00	117.60	144.00	135.00	126.00
00	243.80	227.50	144.00	135.00	126.00	153.60	144.00	134.40
80	19.50	18.20	9.60	9.00	8.40	9.60	9.00	8.40

…T 1ste DISTRICT.

Voor het loodsen van schepen van de reede van *Delfzijl* en *Zoutkamp* tot in de haven, en vice versa, is verschuldigd: …zomerdienst *f* 3.00, in winterdienst *f* 4.00. Het nemen van eenen loods voor deze dienst is echter niet verpligtend.

Lit. **B.** *Tarief van Binne*

DIEPGANG IN NEDERLANDSCHE PALMEN.	*Zomerdienst.*			*Winterdien*	
	Zeilschip.	Gesleept.	Stoomschip.	Zeilschip.	Gesleept.
15 en daaronder	*f* 8.20	*f* 7.70	*f* 7.20	*f* 9.30	*f* 8.70
16	8.80	8.20	7.60	9.90	9.30
17	9.30	8.70	8.10	10.50	9.80
18	9.80	9.20	8.60	11.10	10.40
19	10.30	9.70	9.00	11.80	10.90
20	10.80	10.20	9.40	12.20	11.40
21	11.30	10.60	9.90	12.80	12.00
22	11.80	11.10	10.40	13.40	12.50
23	12.30	11.60	10.80	13.90	13.00
24	12.80	12.00	11.20	14.50	13.60
25	13.30	12.50	11.70	15.10	14.10
26	13.90	13.00	12.20	15.70	14.70
27	14.40	13.50	12.70	16.30	15.30
28	15.40	14.50	13.50	17.40	16.30
29	16.40	15.40	14.40	18.50	17.30
30	17.40	16.40	15.30	19.70	18.40
31	18.50	17.40	16.20	20.80	19.50
32	19.50	18.40	17.10	22.00	20.60
33	20.50	19.30	18.00	23.20	21.70
34	21.60	20.20	18.90	24.30	22.80
35	22.60	21.20	19.70	25.50	23.90
36	23.60	22.10	20.60	26.70	25.00
voor elke palm daarboven	1.00	0.90	0.80	1.20	1.10

het 2e en 3e District.

	TOEPASSING VAN HET TARIEF.	Gedeelten van het Tarief.
Van msterdam	a. naar de reede van *Texel*, het *Nieuwe Diep*, *Vlie*, *Terschelling*, *Harlingen*, *Hindelopen*, *de Lemmer*, *Wieringen*	$\frac{10}{16}$
	b. » *Stavoren*, *Workum*........................	$\frac{8}{16}$
	c. » *Kampen*, *Zwolle*, *Medemblik*	$\frac{6}{16}$
	d. » *Hoorn*, *Enkhuizen*........................	$\frac{5}{16}$
	e. » *Zaandam*, *Muiden*, *Edam*.................. en vice versa.	$\frac{3}{16}$
n de reede an *Texel* of het euwe Diep	f. naar het *Vlie*, *Terschelling*, *de Lemmer*, *Zwolle*, *Kampen*, *Workum*, *Hindelopen*, *Stavoren*	$\frac{12}{16}$
	g. » *Zaandam*, *Muiden*........................	$\frac{11}{16}$
	h. » *Medemblik*, *Enkhuizen*, *Hoorn*, *Edam*, *Harlingen*	$\frac{8}{16}$
	i. » *Wieringen*................................	$\frac{5}{16}$
n de reede n *Texel*	k. door het *Nieuwe Diep*, dadelijk doorvarende tot binnen de sluis van het *Groot Noordhollandsch Kanaal*, of in de binnenhaven aldaar	$\frac{4}{16}$
	l. in het *Nieuwe Diep*	$\frac{3}{16}$
an het uwe Diep	m. tot binnen de sluis van het *Groot Noordhollandsch Kanaal*, of in de binnenhaven aldaar .... en vice versa.	$\frac{2}{16}$
de reede *Vlieland* of rschelling	n. naar *Wieringen*, *Medemblik*, *Enkhuizen*, *Hoorn*, *Edam*, *Kampen*, *Zwolle*, *de Lemmer*	$\frac{12}{16}$
	o. » *Muiden*, *Zaandam*........................	$\frac{11}{16}$
	p. » *Stavoren*, *Hindelopen*, *Workum*............	$\frac{8}{16}$
	q. » *Harlingen*	$\frac{5}{16}$
de reede *Vlieland*	r. » het *Schuitegat*, of tot in de haven van *Terschelling* of van *Vlieland*, onderling .... en vice versa.	$\frac{3}{16}$
Van *Harlingen*	s. naar *Medemblik*, *Enkhuizen*, *Hoorn*, *Kampen*, *Zwolle*, *de Lemmer* .... en vice versa.	$\frac{6}{16}$

Loodsreizen, hiervoren niet omschreven, worden berekend tegen $\frac{3}{16}$ van het tarief, per Duitsche mijl (7,4 Nederl. mijlen), van het te loodsen vaarwater; gedeelten van mijlen voor geheelen te nemen.

Lit. C. *Tarief van Binnen-Loodsgel*

	DIEPGANG IN NEDERLANDSCHE PALMEN.	*Zomer- en Winterdienst.*		
		Zeilschip.	Gesleept.	S
NIET VERPLIGTE LOODSDIENST.	15 en daaronder	*f* 8.50	*f* 8.00	*f*
	16	8·90	8.40	
	17	9.40	8.80	
	18	9.80	9.20	
	19	10.30	9.60	
	20	10.70	10.10	
	21	11.20	10.50	
	22	11.60	10.90	
	23	12.10	11.30	
	24	12.60	11.80	
	25	13.00	12.20	
	26	13.40	12.60	
	27	13.90	13.10	
	28	14.40	13.50	
	29	14.90	14.00	
	30	15.40	14.50	
	31	15.90	14.90	
	32	16.40	15.40	
	33	16.90	15.90	
	34	17.40	16.30	
VERPLIGTE LOODSDIENST.	35	17.90	16.80	
	36	18.60	17.50	
	37	19.40	18.20	
	38	20.10	18.80	
	39	23.20	21.80	
	40	24.00	22.50	
	41	24.70	23.20	
	42	25.40	23.90	
	43	26.20	24.50	
	44	26.90	25.20	
	45	27.60	25.90	
	46	28.40	26.60	
	47	29.10	27.30	
	48	29.80	28.00	
	49	30.60	28.70	
	50	31.30	29.30	
	51	32.00	30.00	
	52	32.80	30.70	
	voor elke palm daarboven	1.10	1.00	

TOEPASSING VAN HET TARIEF.	Gedeelten van het tarief.
[v]an [Ams]terdam: *a.* tot binnen de sluis, bij het inkomen van het kanaal aan het *Nieuwe Diep*.......................... tot in de koopvaarders-binnenhaven aldaar, of, onmiddellijk doorvarende, tot in het *Nieuwe Diep*..	$\frac{10}{10}$
b. tot *Alkmaar*, *Spijkerboor*.......................	$\frac{5}{10}$
c. tot *Purmerend*................................	$\frac{3}{10}$
en vice versa.	
[V]an het *Nieuwe Diep* onmiddellijk doorvarende [v]an de koopvaarders-binnenhaven of van binnen [de] sluis, bij het inkomen van het kanaal aan het [N]ieuwe Diep.............................. naar *Amsterdam*..	$\frac{10}{10}$
[V]an idem idem idem tot *Purmerend*..................	$\frac{7}{10}$
[V]an idem idem idem tot *Spijkerboor*, *Alkmaar*........	$\frac{5}{10}$
en vice versa.	
[V]an *Purmerend* naar *Alkmaar*, *Spijkerboor*	$\frac{3}{10}$
en vice versa.	

[T]usschenreizen, hiervoren niet omschreven, worden berekend tegen $\frac{3}{10}$ van het tarief, per Duitsche mijl (7.4 Nederlandsche mijlen), van het te loodsen vaarwater; gedeelten van mijlen voor geheelen te nemen.

Lit. D. *Tarief van Binnen-Loo*

DIEPGANG IN NEDERLANDSCHE PALMEN.	*Zomerdienst.*			*Winterdienst.*		
	Zeilschip.	Gesleept.	Stoomschip.	Zeilschip.	Gesleept.	Stoom
15 en daaronder	*f* 7.30	*f* 6.80	*f* 6.30	*f* 8.40	*f* 8.00	*f* 7.
16	7.60	7.10	6.60	8.90	8.40	7.
17	7.90	7.40	6.90	9.40	8.80	8.
18	8.20	7.70	7.20	9.90	9.30	8.
19	8.60	8.00	7.50	10.40	9.80	[illegible]
20	9.00	8.30	7.80	11.00	10.30	9.
21	9.40	8.70	8.10	11.50	10.80	10
22	9.80	9.10	8.50	12.00	11.20	10.
23	10.20	9.60	8.90	12.50	11.60	10
24	10.60	10.10	9.30	13.00	12:10	11.
25	11.10	10.50	9.80	13.50	12.60	11.
26	11.60	10.90	10.20	14.00	13.10	12.
27	12.00	11.30	10.60	14.50	13.70	12
28	12.50	11.80	11.00	15.10	14.30	13
29	13.00	12.30	11.40	15.70	14.80	13
30	13.50	12.70	11.80	16.30	15.30	14
31	14.00	13.20	12.20	17.00	15.90	14.
32	14.50	13.70	12.70	17.60	16.50	15
33	15.00	14.20	13.20	18.20	17.10	15
34	15.60	14.70	13.70	18.90	17.70	16
35	16.20	15.20	14.30	19.50	18.20	17
36	16.80	15.80	14.90	20.20	18.90	17.
37	17.50	16.40	15.50	20.90	19.60	18.
38	18.20	17.00	16.00	21.60	20.30	19.
39	18.80	17.70	16.50	22.40	21.00	19
40	19.50	18.40	17.10	23.20	21.80	20.
41	20.30	19.10	17.80	24 00	22.50	21.
42	21.20	20.00	18.60	24.90	23.40	[illegible]
43	22.10	20.80	19.40	26.00	24.50	22.
44	23.00	21.60	20.20	27.10	25.60	[illegible]
45	24.00	22.50	21.00	28.20	26.60	24.
46	25.00	23.40	21.90	29.30	27.60	[illegible]
47	26.10	24.50	22.90	30.50	28.70	[illegible]
48	27.30	25.60	24.00	31.70	29.80	27.
49	28.50	26.80	25.00	32.90	30.90	[illegible]
50	29.70	27.90	26.00	34.10	32.00	[illegible]
51	30.90	29.10	27.00	35 40	33.10	[illegible]
52	32.10	30.20	28.00	36.70	34.20	[illegible]
53	33.30	31.30	29.00	38.00	35.40	[illegible]
54	34.50	32.40	30.00	39.30	36.60	[illegible]
voor elke palm daarboven	1.20	1.10	1.00	1.30	1.20	[illegible]

	TOEPASSING VAN HET TARIEF.	Gedeelten van het tarief.
Van …tterdam, …ftshaven, …chiedam of …ardingen	*a.* naar de reede van *Hellevoetsluis:*	
	1°. door het kanaal van *Voorne*	$\frac{10}{10}$
	2°. door het *Spui*	$\frac{11}{10}$
	3°. door de *Dordsche Kil*	$\frac{12}{10}$
	b. tot binnen de sluis aan de zuidzijde van het kanaal van *Voorne*	$\frac{9}{10}$
	c. tot aan de sluis aan de noordzijde van het kanaal van *Voorne*	$\frac{5}{10}$
	d. naar *Brielle* en *Maassluis*	$\frac{6}{10}$
	e. naar *Dordrecht* of 's *Gravendeel:*	
	1°. door de *Noord*	$\frac{6}{10}$
	2°. langs de *Oude Maas*	$\frac{10}{10}$
	f. langs de *Oude Maas* en door het *Spui* of de *Dordsche Kil* naar *Brouwershaven*, *Zierikzee*	$\frac{25}{10}$
	g. naar *Vlaardingen*, *Schiedam* of *Delftshaven*, en deze onderling	$\frac{3}{10}$
	en vice versa.	
…*Dordrecht* of …*ravendeel*	*h.* naar *Hellevoetsluis*, *Brielle*, *Maassluis*	$\frac{10}{10}$
	i. naar *Brouwershaven*, *Zierikzee*	$\frac{15}{10}$
	en vice versa.	
Van …llevoetsluis	*k.* naar *Brouwershaven*, *Zierikzee*	$\frac{12}{10}$
	l. naar *Brielle*, *Maassluis*, *Middelharnis*, de oude *Hoornsche* hoofden, de Quarantaineplaats	$\frac{6}{10}$
	m. tot aan en door de sluis aan de noordzijde van het kanaal van *Voorne*	$\frac{5}{10}$
…n de reede van …llevoetsluis	*n.* tot in de haven, of binnen de sluis aan de zuidzijde van het kanaal van *Voorne*	$\frac{2}{10}$
	en vice versa.	
Van de reede van *Brielle*, …aassluis of *Brouwershaven*	*o.* tot in de haven, of binnen *Dwars in den weg*	$\frac{3}{10}$
	en vice versa.	

Loodsreizen, hiervoren niet omschreven, worden berekend tegen $\frac{3}{10}$ van …t tarief, per Duitsche mijl (7.4 Nederlandsche mijlen), van het te loodsen …rwater; gedeelten van mijlen voor geheelen te nemen.

De loodsgelden voor reizen van havens en plaatsen, in het 4de en 5de …strict gelegen, naar havens en plaatsen in het 6de district, worden …rekend door zamenvoeging van de tarieven voor het 4de en 5de en …or het 6de district.

Lit. **E.** *Tarief van Binnen-Lood*

DIEPGANG IN NEDERLANDSCHE PALMEN.	*Zomerdienst.*			*Winterdienst.*		
	Zeilschip.	Gesleept.	Stoomschip.	Zeilschip.	Gesleept.	Stoom[illegible]
15 en daaronder	*f* 9.60	*f* 9.10	*f* 8.60	*f* 10.80	*f* 10.30	*f* 9.[illegible]
16	9.90	9.40	8.90	11.30	10.70	10.[illegible]
17	10.20	9.70	9.20	11.80	11.20	10.[illegible]
18	10.50	10.00	9.50	12.30	11.70	11.[illegible]
19	10.90	10.40	9.80	12.80	12.10	11.[illegible]
20	11.30	10.70	10.10	13.30	12.60	11.[illegible]
21	11.70	11.10	10.50	13.80	13.10	12[illegible]
22	12.10	11.60	10.90	14.30	13.60	12.[illegible]
23	12.60	12.00	11.30	14.80	14.10	13.[illegible]
24	13.00	12.40	11.70	15.30	14.60	13.[illegible]
25	13.50	12.80	12.10	15.90	15.00	14.[illegible]
26	14.00	13.20	12.50	16.40	15.50	14.[illegible]
27	14.50	13.60	12.90	16 90	16.00	15.[illegible]
28	15.00	14.10	13.30	17.50	16.50	15.[illegible]
29	15.40	14.50	13.70	18.10	17.10	16.[illegible]
30	15.90	15.00	14.10	18.70	17.70	16.[illegible]
31	16.40	15.50	14.60	19.30	18.20	17.[illegible]
32	16.90	16.00	15.10	19.90	18.80	17.[illegible]
33	17.50	16.50	15.60	20.60	19.40	18.[illegible]
34	18.00	17.10	16.10	21.20	20.00	18 [illegible]
35	18.60	17.70	16.60	21.80	20.60	19.[illegible]
36	19.20	18.20	17.20	22.50	21.30	20.[illegible]
37	19.90	18.80	17.70	23.20	22.00	20.[illegible]
38	20.50	19.40	18.30	24.00	22.70	21.[illegible]
39	21.20	20.00	18.90	24.80	23 40	22.[illegible]
40	21.90	20.70	19.50	25.60	24.10	22.[illegible]
41	22.80	21.40	20.20	26.40	24,80	23.[illegible]
42	23.70	22.20	20.90	27.40	25.80	24.[illegible]
43	24.60	23.10	21.70	28.40	26.80	25.[illegible]
44	25.40	24.00	22.50	29.60	27.90	26.[illegible]
45	26.30	24.90	23.30	30.70	28.90	27.[illegible]
46	27.40	25.80	24.20	31.80	30.00	28.[illegible]
47	28.60	26.90	25.30	32.90	31.00	[illegible]
48	29.80	28.10	26.40	34.10	32.10	[illegible]
49	31.00	29.20	27.40	35.30	32.20	[illegible]
50	32.20	30.40	28.50	36.50	34.40	[illegible]
51	33.50	31.50	29.60	37.80	35.60	[illegible]
52	34.70	32.70	30.60	39.20	36.80	[illegible]
53	35.90	33.80	31.70	40.50	38.10	[illegible]
54	37.10	34.90	32.70	41.90	39.40	[illegible]
voor elke palm daarboven	1.20	1.10	1.00	1.40	1.30	1.[illegible]

het 6e District.

		TOEPASSING VAN HET TARIEF.	Gedeelten van het tarief.
Van Vlissingen	*a.*	naar *Zierikzee*, *Goessche Sas*, *Bath*	$\frac{10}{10}$
	b.	» *Bergen op Zoom*	$\frac{12}{10}$
	c.	» *Middelburg*, *Veere*, *Neuzen*	$\frac{6}{10}$
	d.	» *Rammekens*	$\frac{3}{10}$
de reede van Vlissingen	*e.*	in eene der havens	$\frac{2}{10}$
	f.	en tot in het dok	$\frac{2}{10}$
		en vice versa.	
Van Zierikzee	*g.*	naar het *Goessche Sas*	$\frac{4}{10}$
	h.	» *Middelburg*, *Veere*, *Brouwershaven*, *Bergen op Zoom*, *Bath*	$\frac{7}{10}$
de reede van Zierikzee	*i.*	in de haven	$\frac{3}{10}$
		en vice versa.	
de reede van *Neuzen*	*k.*	in de haven	$\frac{2}{10}$
		—— vice versa.	

…dsreizen, hiervoren niet omschreven, worden berekend tegen $\frac{2}{10}$ van het tarief, per Duitsche mijl (7.4 Nederlandsche mijlen), van het te loodsen vaarwater; gedeelten van mijlen voor geheelen te nemen.

…loodsgelden, voor reizen van havens en plaatsen in het 6de district naar havens en plaatsen in het 4de of 5de district, worden berekend door zamenvoeging van de tarieven voor het 6de en voor het 4de en 5de district.

Bepalingen voor de toepassing der tarieven van Loodsgelden.

§ *a.* Het verminderd tarief voor gesleepte schepen is niet toepasselijk, wanneer alleen bij het uit- en ingaan der havens naar en van de reede, bij den aanvang of het einde der loodsreis, van de sleepboot is gebruik gemaakt.

Voor eene loodsreis, aanvangende in eene haven en onmiddellijk voortgezet wordende, zonder op de reede te ankeren of indien bij het einde eener loodsreis het schip, zonder op de reede te ankeren, onmiddellijk in eene haven gaat, wordt voor het *uit* of *in* de haven brengen geen afzonderlijk loodsgeld betaald.

Evenmin wordt afzonderlijk loodsgeld betaald voor het onmiddellijk doorloodsen van, uit zee, de *Wester-Schelde* binnenkomende, of wel die rivier afkomende schepen naar de reede *Rammekens.*

§ *b.* Een schip gedurende de loodsreis ladende of lossende, wordt het loodsgeld berekend naar den diepgang, dien dat schip na de inlading heeft, of vóór de lossing had.

§ *c.* Bijaldien een gezagvoerder, voor de meerdere zekerheid bij het loodsen van zijn schip een tweeden loods overneemt, wordt voor dien tweeden loods de helft van het loodsgeld betaald.

§ *d.* Een loodsvaartuig, door slecht weder, of andere omstandigheden, geen loods aan boord van een schip kunnende afzetten doch het bij vóórzeiling loodsende, wordt het volle loodsgeld betaald.

Voor een schip, geen loods aan boord hebbende, maar door een ander schip, waarop zich een loods bevindt, vóórgeloodsd, wordt de helft van het loodsgeld betaald.

§ *e.* Wanneer de gezagvoerder verkiest eenen loods over te nemen, niet bevoegd voor het zeegat zijner bestem-

ming, en hij later een' daarvoor aangestelden loods aan boord krijgt, is voor den eersten loods verschuldigd het halve loodsgeld, benevens het reisgeld tot terugkeer naar zijne standplaats; onverminderd de betaling van het volle loodsgeld voor den laatstovergenomen loods.

De betaling van half loodsgeld is niet toepasselijk, zoo de loods mogt zijn overgenomen ten westen der lijn van *Noord-Voorland* op *Duinkerken*, in welk geval bij het tarief lit. A is voorzien.

§ *f*. Buitengaats geen loods te bekomen zijnde, en binnen de uitertonnen, aan den ingang van het zeegat, een loods zich aanbiedende, is het halve binnenkomend loodsgeld verschuldigd; meer binnenwaarts de loods wordende aangetroffen, wanneer zulks is binnen eene door ons te bepalen en op de hydrographische kaarten van de zeegaten aan te wijzen lijn, wordt het loodsgeld tot op een vierde verminderd.

§ *g*. Voor schepen in eenige haven des Rijks binnenvallende als bijlegger, om order, door nood, of om te overwinteren, die, zonder last te breken of bij te laden, weder naar zee gaan, wordt half loodsgeld betaald, zoowel binnenkomende als uitgaande.

Door lastbreken wordt niet verstaan het voor korten tijd ontschepen en havenen van eenige goederen, tot reparatie van het schip, of om andere voldoende redenen.

Zoo de gezagvoerder, den loods overgenomen hebbende, hem weder ontscheept zonder het zeegat binnen te vallen, is de helft van het bovenvermelde loodsgeld verschuldigd.

§ *h*. Voor schepen en vaartuigen, bestemd naar de zeegaten van *de Goedereede* en *de Maas*, welke, om te ligten, vooraf het zeegat van *Brouwershaven* aandoen, en van dáár, buitenom, de plaats hunner bestemming willen bereiken, is voor het binnenloodsen te *Brouwershaven* het volle loodsgeld verschuldigd, doch voor het weder naar zee gaan, zoowel als voor het binnenbrengen

in *Goedereede* of *de Maas*, slechts het halve loodsgeld, naar den diepgang, dien het schip na de ligting heeft verkregen.

§ *i.* Wadvaarders, bedoeld bij § *g* van art. 9 der wet, betalen, wanneer zij zich in het zeegat van eenen loods bedienen, half loodsgeld.

§ *k.* Nederlandsche visschersvaartuigen uitsluitend tot vischvangst en schelpvisscherij, of tot het vervoeren van verschen en gezouten visch of schelpen gebezigd, mits geen andere koopmansgoederen geladen hebbende, betalen, wanneer zij zich van eenen loods bedienen, half loodsgeld.

§ *l.* In geval van ijsgang, gelijk ook wanneer het schip, door te weinig ballast, of door eenig belangrijk gebrek aan tuig, roer enz., niet behoorlijk bestuurd kan worden, wordt anderhalf loodsgeld betaald. Door ijsgang wordt geenszins verstaan, dat hier en daar enkele schotsen drijven, maar zoodanig drijfijs, waardoor eene aanmerkelijke vertraging in den voortgang van het schip veroorzaakt, of wel de loodsreize gevaarlijk gemaakt wordt; — alles ter beoordeeling van den hoogsten ter plaatse aanwezigen ambtenaar van het loodsbestuur.

De betaling van anderhalf loodsgeld is niet toepasselijk op de vaart door besloten kanalen.

§ *m.* Als een naar zee bestemd schip, met eenen loods de reis aanvaard hebbende, verpligt is terug te keeren, wordt voor zoodanig schip, tot aan de uiterton van het zeegat gevorderd zijnde, het halve uitgaand loodsgeld betaald, en voor minder afgelegden afstand, binnen de bij § *f* vermelde lijn, een vierde van het loodsgeld.

§ *n.* Een schip, door storm, het doorgaan of breken van ankers, of door andere oorzaken, genoodzaakt wordende van zijne ligplaats te vlugten en veiliger reede te zoeken, of wel eene loodsreis op de binnenwateren niet

kunnende volbragt worden, wordt voor het heenloodsen het volle en voor het terugloodsen naar de reede, van waar het gekomen is, de helft van het loodsgeld betaald.

Gelijke berekening is toepasselijk op stoomvaartuigen, zich bij het doen van proeftogten op binnenwateren van loodsen bedienende.

§ *o*. Voor zoover de loodsreis in het tarief van loodsgelden niet uitdrukkelijk wordt genoemd, wordt het loodsgeld berekend naar gelang van den naastbij komenden afstand.

XXVIII.

BEKENDMAKING

VAN HET

DEPARTEMENT VAN MARINE IN *NOORWEGEN*.

In overeenstemming met de bekendmaking van 12 dezer wordt hiermede ter algemeene kennis gebragt, dat de volgende vuren aan de Noorweegsche kust op den 24ⁿ Sept. e. k. ontstoken zullen worden.

1. *Fuglenæs*. Vuur der 6ᵉ orde. Dient tot geleide voor schepen, die de haven van *Hammerfest* zoeken. Het is geplaatst op de buitenste punt van *Fuglenæs*, en zal schijnen van N. N. W. door W., Z. en tot O. N. O. en branden van 25 Aug. tot 20 April.

N. Br. 70° 40′ 15″. L. O. v. *Greenw.* 23° 40′.

Hoogte boven de zee 33 voeten. Verheid 2¼ à 3 mijlen.

2. *Hekkingen*. Vast vuur der 4ᵉ orde, dient hoofdzakelijk tot geleide voor schepen, die de *Fjord van Malangen* zoeken. Het is geplaatst op de noordelijke zijde van het eiland *Hekkingen*, zal schijnen van N. W. t. W. door N. en O. tot Z. O. t. Z. en branden van 15 Augustus tot 1 Mei.

N. Br. 69° 36′ 0″. L. O. van *Greenw.* 17° 50′ 30″.

Hoogte boven de zee 68 voeten. Verheid 3½ mijl.

3. *Andenæs*. Vast vuur der 2ᵉ orde, met eene schittering om de 3 minuten. Het zal schijnen door alle streken van het kompas tegen de zee en branden van 15 Aug. tot 1 Mei. Het vuur is aangebragt in eenen ronden, rood geschilderden ijzeren toren, 111 voeten hoog van den grond tot de lantaarn.

N. Br. 69° 19′ 30″. L. O. van *Greenw.* 16° 9′.
Hoogte boven de zee 143 voeten. Verheid 5 mijlen.

4. *Waagö.* Vast vuur der 5e orde, dient tot geleide voor schepen, die de havens van *Waagö* en *Nord Helligevaer* zoeken. Het is geplaatst op de noord oostelijkste punt van *Waagöen*, zal schijnen van N. W. ½ N. door N. en O. tot Z. O. ½ O. en branden van 15 Aug. tot 1 Mei.
N. Br. 67° 26′ 0″. L. O. van *Greenwich* 14° 1′ 40″.
Hoogte boven de zee 48 voeten. Verheid 3 mijlen.
Schepen, die naar het vuur sturen, kunnen langs de oostelijke zijde van *Waagöen* loopen, waar het vaarwater schoon is, en het land volgen, tot dat zij het vuur uit het gezigt verliezen, waarop zij in 7 à 8 vadem water kunnen ankeren, met goeden ankergrond.

Aanmerking. De boven opgegeven kompasstreken zijn allen regtwijzend.

Christiania, den 29 Aug. 1859.

Voor translaat conform.

De Consul der Nederlanden.

C. N. STIBOLT.

Het systeem der vuren in *Noorwegen* is dat van FRÉSNEL.

ST.

Dit berigt is ons onmiddellijk door den Wel Ed. Gestr. Heer C. N. STIBOLT, Ridder der Eikenkroon, Consul der *Nederlanden* te *Christiania*, ter plaatsing toegezonden; wij brengen voor die onmiddellijke toezending en belangstelling onzen dank aan den Heer STIBOLT, en houden ons, in het belang der zeevaart, voor alle berigten betrekkelijk de zeevaart van *Noorwegen* aan Z. W. Ed. Gestr. aanbevolen.

JACOB SWART.

XXIX.

DE SOUBURG EN DE EENDRAGTS KLIP

IN *Straat* MADURA,

DOOR

JACOB SWART.

Het 5e blad der kaart van het eiland *Java en omliggende eilanden en vaarwaters* is, in 1842, onder opzigt van de *Commissie voor de verbetering der Indische Zeekaarten*, door den Luit. ter zee 1e kl. MELVILL VAN CARNBEE te zamengesteld, en vervolgens op last van het Departement van Koloniën in 1845 onder mijn opzigt alhier gegraveerd en uitgegeven. In 1855 is van die kaart naar latere opnemingen een geheel nieuw 5e blad uitgegeven. Op dit nieuwe blad zijn de ondiepten of gevaren van het vroegere bl. 5 niet allen teruggegeven of overgenomen en andere in naam of geographische positiën iets veranderd. Ofschoon mij in der tijd dit verschil niet is ontgaan, heb ik gemeend, dat latere bepaalde onderzoekingen het besluit tot het weglaten van sommige gevaren in dit vaarwater volkomen hadden gewettigd.

In het westelijke deel van straat *Madura*, nabij den *Trechter*, vindt men onder den wal van *Madura*, *Po.Kambing* of *Bokken*-eiland. Zuidwestelijk van dit eiland liggen eenige ondiepten en droogten, wier juiste ligging niet volkomen bekend schijnt te zijn. De *Gids voor de vaarwaters om Java*, mede door MELVILL VAN CARNBEE, de 3e druk, spreekt van *Karang Koko* (de *Zwaantjes* droogte), zegt dat zij meestal boven water is en door een ijzeren bol-baken wordt aangewezen. In een berigt, te vinden op bl. 365 der 1e Afd. van dit werk, wordt gesproken van eene klip, waarop voor eenigen tijd het Nederlandsche barkschip Souburg is gebleven. De *Commissie voor het*

verbeteren der Indische Zeekaarten heeft daarna die ondiepte doen opnemen en worden de peilingen op voorn. bladz. daarvan opgegeven. Brengt men die peilingen in de kaart, zoo komt men nagenoeg op eene plaats, waar, in het vroegere 5e blad, de *Eendragts* klip gevonden wordt; die klip wordt echter niet gevonden op het nieuwe 5e bl. Is nu die klip, waarop de Souburg is gebleven en de *Eendragts* klip een en dezelfde droogte, en waarom zij niet op het nieuwe bl. n°. 5 aangetroffen wordt? zijn vragen, welke wij hier niet kunnen beantwoorden. Z. W. van *P°. Kambing* liggen op bl. 5 (1845) twee ondiepten, de eene heet *Kabeljaauws* droogte en de andere is door 2 *Vad.* aangeduid. Op bl. 5 (1855) vindt men slechts ééne ondiepte *K. Manilla;* is dit welligt de *Kabeljaauws* droogte? en die met 2 *Vad.* wordt op het nieuwe blad weder gemist, tenzij men daarvoor *K. Siroempak* moet nemen. Op beide de bladen wordt *K. Boera* aangetroffen. Volgens den *Gids*, 3e druk, is dit gevaar een steen- en zandbank, met ½ vad. water, gelegen op 7° 27½' Z. Br. en 113°4' O. L.

Gaarne nemen wij aan, dat het latere blad N°. 5 (1855) vollediger is en veel meer waarde heeft dan het vroegere blad 5 van 1845; doch ook tevens zal het gebeurde met de Souburg, als ook de kleine verschillen in de geographische positiën, tusschen de vroegere en latere bladen van dit gedeelte van straat *Madura*, die nog door zoo vele schepen bevaren wordt, wel aanleiding aan de schepen moeten geven om met alle zorg dit gedeelte te bevaren, en de Commissie voornoemd doen besluiten tot een nieuw onderzoek in deze, en zooveel hare moeijelijke taak zal toelaten de kaarten met de Gidsen te doen overeenstemmen, en bij het weglaten van gevaren, welke lang op de kaarten zijn aangewezen, daarvan de reden der weglating doen kennen, zoo als de Commissie dit in den 3n druk van den *Gids voor Java* betrekkelijk de *Wolf*-klip gedaan heeft.

KORTE BERIGTEN,
MEDEDEELINGEN en OPMERKINGEN,
BETREKKELIJK
de ZEEVAART, AARDRIJKSKUNDE, de KOLONIEN, enz. (1)

133°. *Weêrsgesteldheid te* Ternate *en* Banda. — *Ternate.* Door de hevige regens is op den 10den April 1859 het bergwater met zoo veel geweld komen afstroomen, dat geheele stukken grond en geweldige rotssteenen door den vloed werden medegevoerd, en het water ter manshoogte op den weg tusschen de hoofdplaats en het fortje *Kaioe-mekra* stond.

De weêrsgesteldheid was, niettegenstaande de vele regens, zeer drukkend. Op den 3den, 4den, 7den, 9den, 10den, 11den, 17den en 25sten April zijn ligte schokken van aardbeving waargenomen.

De berg wierp aanhoudend dikke, donkere rookkolommen uit, en deed van tijd tot tijd eenen dreigenden onderaardschen donder hooren.

Banda. In den morgen van den 5den op den 6den, en in den nacht van den 7den op den 8sten Maart hebben vrij hevige aardschuddingen plaats gehad.

De rigting was horizontaal van het N. W. naar het Z. O.

De weêrsgesteldheid kenmerkte zich gedurende de maanden Maart en April door zware regenbuijen, vergezeld van sterke winden.

Timor. Volgens berigt van den gezaghebber te *Beloe* (midden *Timor*), zijn in den nacht van den 8sten op den 9d

(1) De voorgaande Nos. der berigten zijn te vinden op bl. 146—! en 330—366 der 1e Afd.

April j. l. te *Atapoepoe* twee hevige schokken van aardbeving waargenomen. De rigting der beweging was horizontaal van het N. O. naar het Z. W. Omtrent den duur der schokken werd niets gemeld. Ongelukken hebben er niet bij plaats gevonden. Te *Koepang* heeft men van deze aardschudding niets bespeurd.

134°. *Betonning van het Friesche zeegat.* — Volgens een bekend gemaakt berigt, zijn wegens het verschuren der buitengronden van het *Friesche zeegat* de volgende veranderingen in de betonning voorgevallen, als:

Het *Noorder-* of *Rifgat* is een nieuw vaarwater, waarin niet minder dan 40 of 43 palmen of 14 of 15 voeten water blijft, en dezen zomer betond met eene ankerboeivormige uiterton, rood, wit, rood geschilderd; voorts drie zwarte en twee witte tonnen; tot derde witte ton dient de bonte, tevens zwarte ton van het N. O. zeegat. De uiterton ligt in 130 palmen of 46 voeten diepte, op het merk: de zuiderkaap eene halve spaakslengte beoosten de noorderkaap van de *Engelsmansplaat* en de zuid lichttoren van *Schiermonnikoog* Z. Z. O. ½ O.; de koers door dit gat is Z. Z. O. tot de eerste zwarte en vervolgens Z. Z. W. en Z. t. W. Met deze koersen loopt men dóór langs den O. kant der *Engelsmans* plaat tot dat het vaarwater eene Z. rigting aanneemt of tot aan de 7e witte ton tegen de Z. punt van den *Eilander*-rug. Het oude middelgat is ook in dezen zomer bruikbaar geworden en betond met eene witte buikton als uiterton in 53 palmen diepte, op het merk: *Peesens* eene handspaakslengte bewesten de kapen op de *Engelsmansplaat* en de zuid lichttoren van *Schiermonnikoog* Z. O. t. O. w/z. O. Verder liggen in dit gat eene witte, eene zwarte en eene bonte ton. De 2e witte of bonte ton, rood en wit, ligt tegen den Z. O. hoek der *Noorder*-gronden, en dient als zwarte ton voor het andere vaarwater. De koers daardoor is Z. O. tot O. t. Z. tot voorbij de zwarte ton, waar men in het gemeenschappelijk vaarwater komt. Met ruime, vooral zuidelijke winden, is het middelgat goed te bevaren; het is echter minder geschikt om er in op te werken, wegens de geringe

ruimte. Op het droogste gedeelte, bij de witte ton, heeft men thans niet minder dan 27 palmen water. De uiterton van het N.O. gat ligt thans op het merk: *Wierum* bezuiden en op een' driesprong met de beide kapen in den zuid lichttoren van *Schiermonnikoog* Z. ⅞ O., de koers is tot aan de eerste zwarte ton Z.W.; van de 1e zwarte tot de 4e zwarte of bonte ton W.Z.W. tot Z.W.t.Z. of Z.Z.W., waarmede men in het vaarwater beoosten de *Engelsmans* plaat komt.

De kompasstreken zijn miswijzend en de diepte gerekend met gewoon laag water.

135°. *Tonnen in de Texelsche zeegaten.* — De zuidelijkste van de twee langs de buitengronden der *Texelsche* zeegaten liggende ankerboeivormige tonnen, met roode en witte horizontale banden, en aan den top het woord *Z. Haaks* voerende, heeft thans, in plaats van eenen ronden rooden bol, eenen halfronden rooden bol, ter betere onderscheiding van de tweede ankerboeivormige ton, die zwarte en witte verticale strepen heeft, met het woord *N. Haaks*, en die eenen geheel ronden zwarten bol voert.

136°. *Drijfbakens nabij* Wieringen. — De Minister van Marine heeft bekend gemaakt, dat in de geul, bezuiden *den Balg*, bij *Wieringen*, twee drijfbakens zijn gelegd, op de volgende merken en diepten, als:

1°. Een drijfbaken in 35 palm, op de merken: de houtzaagmolen te *Nieuwe Diep*, midden in de Roomsche kerk aldaar; — een watermolen op *Texel*, even beoosten één huisje op den dijk.

2°. Een drijfbaken in 70 palm, op de merken: de lichttoren van *Kijkduin* even bezuiden het hospitaal te *Willemsoord*; — en de kleine kaap op *Wieringen* in het oosteinde van het gehucht *de Geest*.

137°. *Ton op* N. Pampus, *bij* Goedereede. — De Minister van Marine heeft bekend gemaakt, dat de zwarte ton N°. 7, liggende op het *Noorder Pampus*, in het zeegat van *Goede-*

reede, is opgenomen en vervangen door eene zwart geschilderde ijzeren reddingboei, naar de uitvinding van PEACOCK.

138°. *Ton voor het* Slijkgat *bij* Goedereede. — De Minister van Marine heeft ter kennis van belanghebbenden gebragt, dat de zwart geschilderde reddingboei, naar de uitvinding van PEACOCK, voor het *Slijkgat* van *Goedereede*, ten gevolge van bekomene schade, is opgenomen en vervangen door eene zwarte houten ankerboeivormige bakenton, 1e grootte, met dito korfbal.

139°. *Licht op de* Smalls *in het* St. George-*kanaal*. — Het bouwen van eenen nieuwen lichttoren op de *Smalls* rots in het *St. Georges* kanaal is thans zoo verre gevorderd, dat het bestaande licht op die rots door den nieuwen toren onzigtbaar gemaakt wordt in de rigting tusschen N. N. O. ¾ O. en N. N. O. ¼ O. (Peilingen regtw., misw. 24¼° N. W.)

---

140. Middel-*zand in de* Humber, *O. kust van* Engeland. — Het *Middel*-zand in de *Humber* is in de nabijheid van de *Opper Middel*-ton (N°. 3) eenigzins verloopen of weggeschuurd, en men heeft het daarom noodig geoordeeld genoemde ton ¼ mijl om de west te verplaatsen, op de Z. W. zijde van de bank in 3 vadem bij laag water, gewoon springtij, met de volgende merken:

Killingholme Z. lage lichttoren, juist rakende aan den hoogen lichttoren, aan de Z. W. zijde, W. N. W. ¼ W.

Grimsby-kerk, in één met een groot vierkant gebouw aan het Z. einde van HARRIS touwslagerij, Z. W.

Grimsby-Hydraulische toren Z. W. t. W.

Door de lichten in één te houden passeert men vrij van de ton en van de bank, en men moet vooral zorgen het hooge licht niet benoorden het lage te brengen.

Bij het opzeilen van de *Humber* met een groot schip moet men de genoemde ton niet passeren voor dat de vloed is begonnen, dewijl er vóór dien tijd op sommige plaatsen aldaar slechts 21 voet water staat.

*

Om den Z. lagen lichttoren te *Killingholme* bij dag beter zigtbaar te maken als een geleidemerk voor de scheepvaart op dat gedeelte der rivier, wordt die toren wit geschilderd. (Peilingen regtw., misw. 2 streken N. W.)

---

141. *Verplaatsing der* Bran-Zand-*lichttorens, rivier* Tees, *O. kust van* Engeland. — Ten gevolge van eene verandering in de rigting van het vaarwater aan het inkomen der rivier *Tees*, zijn de *Bran-Zand*-lichttorens verplaatst in O. rigting, namelijk: de hooge toren is 167 vad., en de lage 129 vad. om de O. verplaatst. De rigting, waarin die torens nu van elkander staan, is Z. ¾ O. en N. ¾ W.

De *Baar*-ton, zwart en wit geruit, en de zwarte ton N°. 1, zullen op hare juiste plaats gelegd worden, zoodra het weder dat zal mogelijk maken.

Bij het inkomen van de *Tees*, zal men als nu van de vaarwaterton af Z. Z. W. ¼ W. sturen, tot dat men de *Bran-Zand*-lichten in één gezeild heeft. (Peilingen regtw.)

142°. *Licht op het eiland* Tapia, — *kust van* Cantabrië, — Middellandsche Zee. — Volgens berigt zoude op den 1sten September j. l., op het eiland *Tapia*, een stilstaand licht van de derde grootte, ontstoken zijn. De hoogte is 28,3 el boven het zeevlak en 8,3 el boven den grond. Om de twee min. wordt het licht door heldere schitteringen afgewisseld, bij gewoon weder is het op 3¾ D. mijl zigtbaar. De toren is van aschgraauw graniet, opgetrokken in twee deelen boven het noordelijk front van de woning der lichtwachters; het grondvlak van het eerste gedeelte is een achthoek, van het tweede een tienhoek. Hij staat op 43° 35′ 36″ N. br. en 6° 58′ 10″ W. L., op den top des eilands, op 100 el afstands van de kust. De lantaarnkoepel is even als de woning wit.

143°. *Viseren der scheepspapieren in de* Dardanellen. — Blijkens verordening der Turksche Regering moeten de

scheepspapieren bij het binnenkomen der *Dardanellen* geviseerd worden, dat alleen des daags geschiedt, zoodat zij, die des nachts vóór de *Dardanellen* komen, bij het eerste kasteel moeten ankeren. Die aan deze verpligting niet voldoen, staan niet alleen bloot, dat de Turksche batterijen op hen vuren, maar ook vervallen zij te *Konstantinopel* in eene straf-quarantaine van tien dagen, al zijn overigens hunne papieren ook in goede orde.

144°. *Het ophouden van kustlichten in de Vereenigde Staten van* N. Amerika. — Met 1°. Augustus zullen, volgens eene bekendmaking, de volgende lichten niet meer ontstoken worden, als:

Maine: St. Croix - rivier, *Prospect* - haven, *Beauchamp Point, Kennebunk* Pier.

Massachusetts: Point Cammon.

New - York: Prymes Hook, Catskill-strand, *Barcelona, Salmon*-rivier, *Cattaraugus.*

Nieuw - Yersey: Tucker's strand.

Delaware: Mispillion.

Virginië: Smith's Point.

Noord-Carolina: Ocracoke-kanaal, *Ninefeet*-bank, (lichtschepen), *Beacon*-eiland.

Zuid - Carolina: Mount Pleasant-lichttoren.

Ohio: Port Clinton.

Michigan: Clinton-rivier, *Nieuw-Buffalo, Round*-eiland, *Rock*-haven.

Illinois: *Chicaga, Taylorsport, Port Clinton* (lichttorens).

Wisconsin: Zuid - Beacon, te *Milwaukie, Twin*-rivier, *Menasha* (lichttorens).

Washington - Territory: het licht op de *Shoalwater*-baai zal eerst na den 1sten September niet meer branden.

145°. *Eenige mededeelingen betrekkelijk de kustlichten in de* Vereenigde Staten *van* N. Amerika. — Schepen, die de lichtschepen van voornoemde staten bij mistig weder naderen of voorbij varen, zullen van de nabijheid dier lichtschepen kennis krijgen door het beurtelings luiden eener

...oren, bij tusschenpoozen ... boord van het lichtschip.

... rivier Suriname. — Blijkens ... Minister van Marine ligt genoemd ... in 3 vadem, met laag water springtij, ... de peilingen: het baken op *Braamspunt* ... 1½ mijl afstands; de uiterton, zijnde eene ... Z. 51½° W. op ruim ½ mijl afstands, en de ...unige tweede of middelste ton Z. 26½° W. ...den wil naar de rivier *Suriname* hebbende, zul... af het lichtschip, met den koers van Z. W. t. W. ...uiterton oploopen, en voorts langs de tonnen naar bin... werken; die, welke meer dan 12 voet diepgang hebben, ...moeten den vloed afwachten.

(*Staats-Courant* N°. 166, 18..)

147°. Atlas-*droogte, bezuiden* Zuid Afrika. — Deze droogte, eerst onlangs ontdekt, is gelegen op 34° 37′ 30″ Z. br. en 20° 22′ 50″ O. L., ½ D. mijl van het strand, omgeven door eene diepte van 6½—7 vad.; bij laag water heeft zij eene diepte van 3 vad.; zij is eene vierkante rots van slechts ongeveer 20 vierkante roeden in oppervlakte. Men peilt van deze droogte: den lichttoren op kaap *Agulhas* Z. 86° W., op ruim 5½ D. mijl afstand; — *Struis*-punt Z. 82° W., 1¾ D. mijl afstand; eene drievoudige, binnenlands gelegene en op zich zelf staande piek N. 48° W., welke piek in die peiling eenen kegel gelijkt. Nabij de droogte wordt kaap *Agulhas* door *Struys*-punt onzigtbaar.

De zee breekt over de rots, uitgenomen bij zeer schoon weder; de rolling begint op ⅜ D. mijl van het zandige strand. Dit lage gedeelte van de kust moet niet digter genaderd worden dan op 1¾ D. mijl afstands, waar 20 vad. zandgrond gevonden wordt. *Struys*-punt moet in het bijzonder vermeden worden; op ¾ D. mijl afstands zeewaarts liggen klippen onder water, waarover de zee geweldig breekt.

148o. *Nieuwe lichten op de kusten van* Victoria, — Australië. —

…Naam …t Licht	Plaats.	Vast- of Draai-licht.	Kleur.	Zigtbaar bij helder weder, in D. mijl.	Hoogte van het licht boven hoog water in A. voet.	*Aanmerkingen.*
…ap *…chanck.*	Op 38° 30′ 0″ Z. br. en 144° 54′ 0″ O. L., op het hoogste gedeelte der kaap, ongeveer ⅛ D. mijl N.N.W. van de *Pulpit*-klip.	V. met schn.	Wit.	5¼	353	Op eenen afstand van 2 D. M. en verder zal het licht gedurende 1m zich als vast licht vertoonen; dan plotseling voor 25s verduisteren, daarna 10s eene heldere schittering vertoonen, dan 25s verduisteren, om daarna op nieuw een vast licht te vertoonen. Binnen 1¼ D. M. afstand zal dit niet waar te nemen zijn; het sterke schitterlicht zal dan voortdurend door een zwak licht worden afgewisseld. Het licht verlicht den horizon zeewaarts van O. ¾ Z. door het Z. tot N.W. ¾ W. De toren is rond, van steen en rood geschilderd. Het rif bezuiden de *Pulpit*-klip ligt nagenoeg 7 kabell. Z.Z.O. van den lichttoren; de schepen, die den toren passeren, moeten hem dus eene goede ruimte geven.
…or- *…ebergte* *…Vilson.*	Op 39° 9′ 0″ Z. br. en 146° 23′ 0″ O. L., op het Z. O. gedeelte dier kaap.	V.	Wit.	6	368	De toren is rond, van steen en wit geschilderd.
…bert- *…ttoren.*	Op 38° 46′ 0″ Z. br. en 146° 38′ 0″ O. L., op het O. einde van *La Trobe*-eiland.	V. met schn.	Rood.	……	……	Om de 3m eene roode schittering.
…rtland- baai.	Op 38° 22′ 0″ Z. br. en 141° 39′ 0″ O. L., op de *Batterij*-heuvel nabij den Vlaggestok.	V.	Rood.	……	……	Bij het ontsteken van dit licht zal het roode licht, aan het zeewaarts gelegen einde van het havenhoofd, veranderd worden in een groen licht.
…iry- haven.	Op 38° 24′ 0″ Z br. en 149° 19′ 0″ O. L., op het Z. O. einde van *Rabbit*-eiland, 9 Ned. el van het hoogwater-merk.	V. met schn.	Rood.	……	……	Om de 3m eene schittering. Men onderscheide dit licht wel van het licht op K. *Otway*, dat wit is en zijne grootste schitteringen om de minuut vertoont.
…rrnam- *bool.*	Op 38° 26′ 0″ Z. br. en 142° 32′ 0″ O. L., op *Middle*-eiland.	V.	Wit.			

…n klein rood geleide-licht zal den 1sten Januarij 1860 ontstoken worden op eenen toren, …ende een weinig boven het hoog water merk in ééne lijn met twee steenen obelisken, …lke in één gehouden, in eene peiling voor zoo veel noodig Noordelijk naar de …kerplaats geleidt. Het zal den horizon verlichten van Z. O. tot Z. en dient om schepen …j te houden van de buitenreven.

…ichten onder No. 3, 4, 5 en 6 genoemd, zouden den 1sten September ontstoken en …nader deswegens nog eenige bijzonderheden ingewacht kunnen worden.
…gegeven peilingen zijn alle volgens het miswijzend kompas.

klok en het blazen op eenen misthoren, bij tusschenpoozen van hoogstens vijf minuten, aan boord van het lichtschip.

146°. *Lichtschip voor de rivier* Suriname. — Blijkens bekendmaking van den Minister van Marine ligt genoemd schip thans ten anker in 3 vadem, met laag water springtij, zachten modder, in de peilingen: het baken op *Braamspunt* Z. 18° O. op ruim 1½ mijl afstands; de uiterton, zijnde eene eivormige ton, Z. 51½° W. op ruim ½ mijl afstands, en de ankerboeivormige tweede of middelste ton Z. 26½° W.

Schepen, den wil naar de rivier *Suriname* hebbende, zullen, van af het lichtschip, met den koers van Z. W. t. W. de uiterton oploopen, en voorts langs de tonnen naar binnen werken; die, welke meer dan 12 voet diepgang hebben, moeten den vloed afwachten.

(*Staats-Courant* N°. 160, 1859.)

147°. Atlas-*droogte, bezuiden* Zuid Afrika. — Deze droogte, eerst onlangs ontdekt, is gelegen op 34° 37′ 30″ Z. br. en 20° 22′ 50″ O. L., ½ D. mijl van het strand, omgeven door eene diepte van 6½—7 vad.; bij laag water heeft zij eene diepte van 3 vad.; zij is eene vierkante rots van slechts ongeveer 20 vierkante roeden in oppervlakte. Men peilt van deze droogte: den lichttoren op kaap *Agulhas* Z. 86° W., op ruim 5½ D. mijl afstand; — *Struis*-punt Z. 8½° W., 1¾ D. mijl afstand; eene drievoudige, binnenlands gelegene en op zich zelf staande piek N. 48° W., welke piek in die peiling eenen kegel gelijkt. Nabij de droogte wordt kaap *Agulhas* door *Struys*-punt onzigtbaar.

De zee breekt over de rots, uitgenomen bij zeer schoon weder; de rolling begint op ⅜ D. mijl van het zandige strand. Dit lage gedeelte van de kust moet niet digter genaderd worden dan op 1¾ D. mijl afstands, waar 20 vad. zandgrond gevonden wordt. *Struys*-punt moet in het bijzonder vermeden worden; op ¾ D. mijl afstands zeewaarts liggen klippen onder water, waarover de zee geweldig breekt.

148°. *Nieuwe lichten op de kusten van* Victoria, — Australië. —

...n Naam ...t Licht	Plaats.	Vast- of Draai-licht.	Kleur.	Zigtbaar bij helder weder, in D. mijl.	Hoogte van het licht boven hoog water in A. voet.	*Aanmerkingen.*
...aap *Schanck.*	Op 38° 30' 0" Z. br. en 144° 54' 0" O. L., op het hoogste gedeelte der kaap, ongeveer ½ D. mijl N.N.W. van de *Pulpit*-klip.	V. met schn.	Wit.	5¼	353	Op eenen afstand van 2 D. M. en verder zal het licht gedurende 1m zich als vast licht vertoonen; dan plotseling voor 25s verduisteren, daarna 10s eene heldere schittering vertoonen, dan 25s verduisteren, om daarna op nieuw een vast licht te vertoonen. Binnen 1¼ D. M. afstand zal dit niet waar te nemen zijn; het sterke schitterlicht zal dan voortdurend door een zwak licht worden afgewisseld. Het licht verlicht den horizon zeewaarts van O. ¼ Z. door het Z. tot N.W. ¾ W. De toren is rond, van steen en rood geschilderd. Het rif bezuiden de *Pulpit*-klip ligt nagenoeg 7 kabell. Z.Z.O. van den lichttoren; de schepen, die den toren passeren, moeten hem dus eene goede ruimte geven.
...oor-gebergte *Wilson.*	Op 39° 9' 0" Z. br. en 146° 23' 0" O. L., op het Z. O. gedeelte dier kaap.	V.	Wit.	6	363	De toren is rond, van steen en wit geschilderd.
...bert-...ttoren.	Op 38° 46' 0" Z. br. en 146° 38' 0" O. L., op het O. einde van *La Trobe*-eiland.	V. met schn.	Rood.	......	......	Om de 3m eene roode schittering.
...rtland-baai.	Op 38° 22' 0" Z. br. en 141° 39' 0" O. L., op de *Batterij*-heuvel nabij den Vlaggestok.	V.	Rood.	......	......	Bij het ontsteken van dit lich... zal het roode licht, aan het zeewaarts gelegen einde van het havenhoofd, veranderd worden i... een groen licht.
...ry-haven.	Op 38° 24' 0" Z br. en 149° 19' 0" O. L., op het Z. O. einde van *Rabbit*-eiland, 9 Ned. el van het hoogwater-merk.	V. met schn.	Rood.	......	......	Om de 3m eene schittering. Me... onderscheide dit licht wel van he... licht op K. *Otway*, dat wit is e... zijne grootste schitteringen om d... minuut vertoont.
...rnam-bool.	Op 38° 26' 0" Z. br. en 142° 32' 0" O. L., op *Middle*-eiland.	V.	Wit.			

...klein rood geleide-licht zal den 1sten Januarij 1860 ontstoken worden op eenen toren ...nde een weinig boven het hoog water merk in ééne lijn met twee steenen obelisken ...ke in één gehouden, in eene peiling voor zoo veel noodig Noordelijk naar d... ...erplaats geleidt. Het zal den horizon verlichten van Z. O. tot Z. en dient om schepe... te houden van de buitenreven.

...chten onder No. 3, 4, 5 en 6 genoemd, zouden den 1sten September ontstoken ... ...ader deswegens nog eenige bijzonderheden ingewacht kunnen worden.
...geven peilingen zijn alle volgens het miswijzend kompas.

klok en het blazen op eenen misthoren, bij tusschenpoozen van hoogstens vijf minuten, aan boord van het lichtschip.

146°. *Lichtschip voor de rivier* Suriname. — Blijkens bekendmaking van den Minister van Marine ligt genoemd schip thans ten anker in 3 vadem, met laag water springtij, zachten modder, in de peilingen: het baken op *Braamspunt* Z. 18° O. op ruim 1½ mijl afstands; de uiterton, zijnde eene eivormige ton, Z. 51½° W. op ruim ½ mijl afstands, en de ankerboeivormige tweede of middelste ton Z. 26½° W.

Schepen, den wil naar de rivier *Suriname* hebbende, zullen, van af het lichtschip, met den koers van Z. W. t. W. de uiterton oploopen, en voorts langs de tonnen naar binnen werken; die, welke meer dan 12 voet diepgang hebben, moeten den vloed afwachten.

(*Staats-Courant* N°. 160, 1859.)

147°. Atlas-*droogte, bezuiden* Zuid Afrika. — Deze droogte, eerst onlangs ontdekt, is gelegen op 34° 37′ 30″ Z. br. en 20° 22′ 50″ O. L., ½ D. mijl van het strand, omgeven door eene diepte van 6½—7 vad.; bij laag water heeft zij eene diepte van 3 vad.; zij is eene vierkante rots van slechts ongeveer 20 vierkante roeden in oppervlakte. Men peilt van deze droogte: den lichttoren op kaap *Agulhas* Z. 86° W., op ruim 5½ D. mijl afstand; — *Struis*-punt Z. 82° W., 1¾ D. mijl afstand; eene drievoudige, binnenlands gelegene en op zich zelf staande piek N. 48° W., welke piek in die peiling eenen kegel gelijkt. Nabij de droogte wordt kaap *Agulhas* door *Struys*-punt onzigtbaar.

De zee breekt over de rots, uitgenomen bij zeer schoon weder; de rolling begint op ⅜ D. mijl van het zandige strand. Dit lage gedeelte van de kust moet niet digter genaderd worden dan op 1¾ D. mijl afstands, waar 20 vad. zandgrond gevonden wordt. *Struys*-punt moet in het bijzonder vermeden worden; op ¾ D. mijl afstands zeewaarts liggen klippen onder water, waarover de zee geweldig breekt.

148o. ***Nieuwe lichten op de kusten van* Victoria, — Australië. —**

…n Naam …et Licht	Plaats.	Vast- of Draai-licht.	Kleur.	Zigtbaar bij helder weder, in D. mijl.	Hoogte van het licht boven hoog water in A. voet.	*Aanmerkingen.*
…aap *Schanck.*	Op 38° 30′ 0″ Z. br. en 144° 54′ 0″ O. L., op het hoogste gedeelte der kaap, ongeveer ⅛ D. mijl N.N.W. van de *Pulpit*-klip.	V. met schn.	Wit.	5¼	353	Op eenen afstand van 2 D. M. en verder zal het licht gedurende 1m zich als vast licht vertoonen; dan plotseling voor 25s verduisteren, daarna 10s eene heldere schittering vertoonen, dan 25s verduisteren, om daarna op nieuw een vast licht te vertoonen. Binnen 1¼ D. M. afstand zal dit niet waar te nemen zijn; het sterke schitterlicht zal dan voortdurend door een zwak licht worden afgewisseld. Het licht verlicht den horizon zeewaarts van O. ¼ Z. door het Z. tot N.W. ¾ W. De toren is rond, van steen en rood geschilderd. Het rif bezuiden de *Pulpit*-klip ligt nagenoeg 7 kabell. Z.Z.O. van den lichttoren; de schepen, die den toren passeren, moeten hem dus eene goede ruimte geven.
…oor-gebergte *Wilson.*	Op 39° 9′ 0″ Z.br. en 146° 23′ 0″ O. L., op het Z. O. gedeelte dier kaap.	V.	Wit.	6	368	De toren is rond, van steen en wit geschilderd.
…lbert-…chttoren.	Op 38° 46′ 0″ Z. br. en 146° 38′ 0″ O. L., op het O. einde van *La Trobe*-eiland.	V. met schn.	Rood.	....	......	Om de 3m eene roode schittering.
Portland-baai.	Op 38° 22′ 0″ Z. br. en 141° 39′ 0″ O. L., op de *Batterij*-heuvel nabij den Vlaggestok.	V.	Rood.	....	......	Bij het ontsteken van dit licht zal het roode licht, aan het zeewaarts gelegen einde van het havenhoofd, veranderd worden in een groen licht.
Fairy-haven.	Op 38° 24′ 0″ Z br. en 149° 19′ 0″ O. L., op het Z. O. einde van *Rabbit*-eiland, 9 Ned. el van het hoogwater-merk.	V. met schn.	Rood.	....	......	Om de 3m eene schittering. Men onderscheide dit licht wel van het licht op K. *Otway*, dat wit is en zijne grootste schitteringen om de minuut vertoont.
Warrnambool.	Op 38° 26′ 0″ Z. br. en 142° 32′ 0″ O. L., op *Middle*-eiland.	V.	Wit.			

…en klein rood geleide-licht zal den 1sten Januarij 1860 ontstoken worden op eenen toren, …aande een weinig boven het hoog water merk in ééne lijn met twee steenen obelisken, …elke in één gehouden, in eene peiling voor zoo veel noodig Noordelijk naar de …kerplaats geleidt. Het zal den horizon verlichten van Z. O. tot Z. en dient om schepen …rij te houden van de buitenreven.

…lichten onder No. 3, 4, 5 en 6 genoemd, zouden den 1sten September ontstoken en …nader deswegens nog eenige bijzonderheden ingewacht kunnen worden.
…gegeven peilingen zijn alle volgens het miswijzend kompas.

149°. *Berigt betrekkelijk* FRANKLIN. —

De Londensche dagbladen bevatten het volgende officiële rapport:

» *Aan den Secretaris der Admiraliteit.*

» Aan boord van het Koninklijk stoomjagt *the Fox.*

» Mijnheer! Ik heb de eer u te verzoeken aan de *Lords Commissioners* der Admiraliteit wel kennis te willen geven, dat de laatste expeditie ter opsporing met de Lady Franklin, en welke ik de eer had te kommanderen, in dit land is teruggekeerd. Hunne Lordschappen zullen met voldoening vernemen, dat onze pogingen, om ons van het lot van FRANKLINS expeditie te verzekeren, met een volkomen uitslag zijn bekroond geworden.

» Te *Point-Victory*, op de N. W. kust van het *Koning-Williams*-eiland, is een rapport gevonden, gedagteekend 25 April 1848, en geteekend door de kapiteins CROZIER en FITZJAMES. Uit dit rapport zien wij, dat Hr. Ms. schepen Erebus en Terror, den 22sten April 1848, te midden der ijsschotsen door de bemanning verlaten zijn geworden, en dat die lieden, ten getale van 105, onder bevel van kapitein CROZIER, zich naar de *Groote-Visch*-rivier hadden begeven. Sir JOHN FRANKLIN overleed den 11den Junij 1847.

» Zeer veel belangwekkende voorwerpen, aan onze ongelukkige landgenooten toebehoord hebbende, zijn op de westkust van het *Koning-Williams*-eiland bijeenverzameld, en andere hebben wij gekregen van de Eskimos, die ons ook mededeelden, dat een der schepen, na verlaten te zijn geworden, in het ijs zakte en zonk, en het andere op de kust was geworpen, waar het sedert is blijven liggen en voor hen een bijna onuitputtelijke bron van rijkdom opleverde.

» De Fox kon niet tot gene zijde der *Bellot*-straat doordringen en overwinterde in de *Brentford*-baai, bij den mond der *Groote-Visch*-rivier. De ontdekkingen en verkenning over 800 mijlen langs de kust, waar wij onze nasporingen naar de oude expeditiën en ontdekkingstogten, ten Noorden en Westen van onze positie aansloten bij die van JAMES ROSS, DEASE, SIMPSON en RAE in eene zuidelijke rigting, geschiedden met sledevaarten in het afgeloopen voorjaar, onder bevel van Luitenant HOTSON, Kapitein ALEX YONNA en mij zelven.

» Aangezien een uitvoerig verslag onzer verrigtingen ongetwijfeld voor Hunne Lordschappen belangwekkend zal zijn, heb ik het hiernevens gevoegd, met eene kaart onzer nasporingen en ontdekkingen, en zoo spoedig mogelijk zal ik zelf mij bij de Admiraliteit aanmelden, om nadere inlichtingen te geven, en het te *Point-Victory* gevonden rapport aan Hunne Lordschappen overleggen

» Ik heb de eer, enz.

(*Get.*) F. L. M'CLINTOCK,
Kapitein der Koninklijke Marine."

Het voorgaand berigt is ontleend uit de *Amsterdamsche Courant* van den 26sten September 1859, N°. 230, en schijnt eindelijk de uitkomst van het lot der schepen Erebus en Terror te beslissen. Niet het verre Noorden maar het Z. gedeelte der N. *IJszee* benoorden het N. deel van *Amerika*, in de straten bezuiden *Barrow-Strait*, — welligt in *Victoria-Strait* — schijnt het tooneel geweest te zijn van het omkomen der Equipagiën der schepen van FRANKLIN en CROZIER. Jb. SWART.

CORRESPONDENTIE.

1°.

Door Zijne Excellentie den Minister van Marine is ons bij missive van den 13den September 1859, D. n°. 111 medegedeeld:

» Blijkens een bij mij ingekomen berigt van het Nederlandsch Consulaat te *Kaapstad*, van den 15den Julij, was op dat tijdstip een aanvang gemaakt met het leggen eener sleephelling in de *Simons* baai (*Kaap de Goede Hoop*), geschikt voor schepen van 3000 tonnen; zijnde de eerste steen op den 14den Julij l. l. door den Gouverneur der kolonie gelegd."

Bij het boven medegedeelde kunnen wij nog het volgende voegen.

De eerste grondslag der gepatenteerde scheepshelling, die door de *Simonstadsche Dokmaatschappij* aan de *Simons* baai zal aangelegd worden, is onlangs met de gewone plegtigheden door den Gouverneur gelegd, en men wil, dat ook aan de *Tafel*-baai weldra een dergelijk werk zal ondernomen worden. Binnen het jaar zal de scheepshelling aan de *Simons* baai gereed zijn; er zal dus althans eenigermate te gemoet gekomen worden aan iets, waar hier gedurig over geklaagd wordt, dat men in de koloniale havens geen schip ordelijk gerepareerd kan krijgen, zoodat dikwerf schepen, die anders nog zeer bruikbaar zouden zijn, gesloopt moeten worden, omdat zij te veel geleden hebben om ze van hier naar *Mauritius* of *St. Helena* te vervoeren.

(Overgenomen uit het Bijvoegsel *Kaaps Volksblad*, 23 Julij 1859.)

2°.

Aan de Redactie van de ***Verhandelingen en Berigten betrekkelijk het Zeewezen en de Zeevaartkunde enz.,*** **te** ***Amsterdam.***

In den jaargang 1859 (1) vindt men een artikel, met het opschrift: »*Het Collegio Naval Militar te* San Carlos." De schrijver, te regt hulde brengende aan de daden van degenen, die in ons vaderland eenen onsterfelijken roem ter zee behaald, of onze Oost- en West-Indische Bezittingen tot luister verstrekt hebben, uit den wensch, dat zij, door beitel of penseel, voor onze toekomstige zee-officieren aanschouwelijk mogten gemaakt worden, en dat onze jongelieden meer en meer in de gelegenheid mogten worden gesteld, zich bekend te maken met de namen en daden van hen, aan wien ons vaderland zijnen roem en zijne grootheid te danken heeft.

Het zij mij vergund te doen opmerken, dat het niet ontbreekt aan pogingen, om aan dezen wensch te gemoet te komen. Daartoe staat de *Lijst van Nederlandsche zee-officieren, die hier of in de koloniën voor den vijand of op andere wijze in de dienst van het vaderland zijn bezweken,* door den Heer J. P. C. VAN DER MARK, in denzelfden jaargang uwer *Verhandelingen en Berigten,* 1e stuk, geplaatst (2); alsmede de *Bijdragen van Militaire Krijgsbedrijven,* voorkomende in den *Militairen Spectator,* beide met nog vele namen en daden aan te vullen. Daartoe strekt ook het uitgegeven werk van den Heer VAN DER AA: *Biographisch Woordenboek der Nederlanden;* en het *Biographisch Album,* of *Verzameling van Portretten met levensberigten van verdienstelijke mannen uit de Geschiedenis van het Nederlandsche Zee- en Krijgswezen en van de Koloniën,* een waar prachtwerk, dat door den Heer NYGH te *Rotterdam* uitgegeven wordt, onder toezigt van de Heeren Jhr. J. W. VAN SYPENSTEYN, J. H. K. DE ROO VAN ALDEWERELD, Mr. C. VOSMAER en den ondergeteekende. Even zoo mag hier gewezen worden op het *Indisch Genoot-*

(1) Bl. 102 der 2e Afd. (2) Bl. 1, 2e Afd.

schap te *'s Gravenhage*, in welks handelingen en geschriften sedert 1854 reeds 108 levensschetsen opgenomen zijn van mannen, die zich jegens de koloniën verdienstelijk gemaakt hebben; officieren van de zee- en landmagt, staatslieden, ambtenaren en anderen. Het Genootschap heeft daaromtrent in eene zoo veel mogelijk verspreide circulaire gezegd:

» Even als opgemerkt was, dat hier te lande geene behoorlijk geordende openbare verzameling bestaat van gedrukte geschriften betreffende de koloniën, en het aanleggen daarvan door het Genootschap besloten is, zoo ook kon gezegd worden, ofschoon in mindere mate, dat er levensschetsen en afbeeldingen van merkwaardige personen in de koloniën bestaan, die wijd en zijd verspreid zijn, en dat evenmin werk gemaakt is van het vereenigen en aanvullen daarvan, als van het verzamelen van eigenhandige schriften, gelijk deze zich in menige private collectie bevinden, wanneer het betreft vermaarde personen in het vaderland en elders in *Europa.*"

» Wat de levensschetsen aangaat, deze bepaalden zich grootendeels tot de Gouverneurs-Generaal van *Nederlandsch Oost-Indië.* Zoo was het ook met de persoons-afbeeldingen gelegen. Men vindt er in onderscheidene werken, maar nergens bestaat eene verzameling, welke belangrijk te noemen is. De vergaderzaal der Indische regering op het paleis te *Weltevreden* bij *Batavia* prijkt wel met eene reeks uitmuntend geschilderd levensgroote portretten van de Gouverneurs-Generaal van *Nederlandsch Indië;* eene soortgelijke, doch veel minder fraaije verzameling, meer in miniatuur, bevindt zich te *'s Gravenhage* in het gebouw van het Ministerie van Koloniën; een aantal portretten, meest steendruk, van merkwaardige personen in *Indie,* bevindt zich in handen van enkele liefhebbers; doch te vergeefs zal men hier te lande zoeken naar eene verzameling, waartoe een ieder zich den toegang verschaffen kan, en waarin men ook aantreft personen, welke zich in andere Nederlandsche koloniën verdienstelijk maakten, dan enkel in de Oost-Indische. En wat eene verzameling van eigenhandige schriften betreft, men meent veilig te kunnen beweren, dat ze nergens be-

staat, zelfs niet de meest onvolledige. Daaraan is misschien nooit gedacht."

» Het vereenigen van een en ander in den boezem van het Genootschap scheen allezins wenschelijk en overeen te stemmen met het doel, om dat Genootschap ook voornamelijk te doen zijn het middenpunt ter verzameling van bijdragen, die de herinnering levendig houden aan zoo velen onzer landgenooten, die zich hebben toegewijd aan de Indische belangen. Dit zou, meende men, medewerken, om den band te helpen versterken, die *Nederland* en zijne koloniën en bezittingen aan een strengelt. Geen huisgezin in *Nederland*, dat geene leden of naauwe bloedverwanten in *Indië* heeft of gehad heeft. Geen Nederlandsch huisgezin in *Indië*, zonder betrekkingen in het vaderland. Het zijn ook vooral deze banden, welke *Nederland* en zijne Overzeesche bezittingen en koloniën dierbaar maken aan elkander; die over en weêr de belangstelling gaande houden; die stof geven tot gesprekken, tot wenschen, tot verwachtingen. Hoe velen onzer bevonden zich voorheen in *Indië*, of bezitten daar betrekkingen, die hen na aan het hart liggen; hoe velen, die hunne kinderen, broeders of zusters daarheen hebben zien gaan, of ze nog derwaarts zullen zien vertrekken. Zij worden met gehechtheid en liefde nageoogd, en het kan niet anders of deze planten zich over van den persoon op het land der inwoning. Die bloedverwanten, die vrienden, die landgenooten in de Overzeesche gewesten, zwoegen er voor *Nederland*, en hebben dus regt op onze sympathie. De geschiedenis van onze koloniën levert gestadig bewijzen van voortreffelijke diensten in het burgerlijk bestuur en het regtswezen bij de zee- en landmagt. Groot is de lijst, welke wij voor ons hebben, van de namen dergenen, die zich hebben onderscheiden, en veelal door den dood zijn weggerukt, zonder den ouderlijken grond ooit weêr te hebben betreden. Aan bijna iederen naam is de een of andere geschiedkundige bijzonderheid verbonden. Het zij daarom het streven, om dezulken, die zich onderscheiden hebben, te ontrukken aan de vergetelheid; te waken, dat hunne goede daden in herinnering blijven; dat het

geheugen bewaard worde aan zoo velen, die in *Indië* het slagtoffer werden van het klimaat, van hier ongewone ziekten, van vijandelijk staal of lood. Daartoe, oordeelde men, dat krachtig zou bijdragen het verzamelen van biographiën, portretten en autographen."

» Het Genootschap heeft bepaald, dat die verzameling zal betrekking hebben zoowel tot den verledenen als den tegenwoordigen tijd; zoowel tot de koloniën en bezittingen, welke voorheen tot *Nederland* behoorden, als tot dezulken, welke thans daartoe nog gerekend worden; zoowel tot personen, welke in die koloniën en bezittingen hebben uitgemunt, als tot de zoodanigen, die voor derzelver belangen ijverden, ofschoon zij er zich nimmer bevonden hebben; zoowel tot militaire en burgerlijke landsdienaren, als tot bijzondere personen; zoowel tot Europeanen, als tot inboorlingen van die koloniën en bezittingen."

Voorzeker wordt hier te lande dus het een en ander gedaan in den zin van den geëerden schrijver van het artikel over het *Panthéon* van het *Collegio Naval Militar te* San Carlos. (1) Aan pogingen faalt het niet, om de daden onzer voorvaderen en tijdgenooten te vereeuwigen, en het *Indisch Genootschap* deed, met betrekking tot de koloniën, eenen belangrijken stap door het stichten van een vereenigingspunt. Het faalt echter aan algemeene medewerking, om zoodanig vereenigingspunt uit te breiden en binnen kort waarlijk belangrijk te doen worden, en dit is zeer te betreuren. Wordt dit gemis aan krachtige medewerking reeds ondervonden, nu er eene kwestie is van eene vereeniging, enkel tot de koloniën betrekkelijk, het is te vreezen, dat eene inrigting op ruimer schaal nog meer bezwaren ont-

---

(1) Eene voorzeker niet geringe bijdrage zal ook hiertoe zijn het werk van den Heer GERLACH, Kapitein bij het Regement Veld-Artillerie, getiteld: *Les Fastes Militaires des Indes-Oriëntales-Neérlandaise*, waarvan, zoo wij meenen, de uitgave spoedig zal plaats hebben. Op bl. 465, 1e Afd., van den jaargang 1858, is bereids iets van dit werk door ons medegedeeld.

JACOB SWART.

moeten zal. Intusschen moet aan de zaak niet worden gewanhoopt. Het Indisch Genootschap gaat vooruit in het ondervinden van belangstelling. Er is dus hoop, dat daar eenmaal, uit het aangegeven oogpunt, een belangrijk *museum* bestaan zal, hetwelk in de zeer gevoelde behoefte grootendeels voorzien zal, daar toch de daden der Nederlanders veelal onze koloniën aangaan. Niets zou beletten, dat vervolgens aan het museum de meest mogelijke uitbreiding gegeven werd, of dat daaraan iets werd verbonden tot hulde van de mannen, die hier hebben uitgeblonken.

Ik neem de vrijheid u in overweging te geven, om deze regelen in uwe *Verhandelingen* op te nemen; in ieder geval zal er uit blijken, dat er, tot bevrediging van de nationale eer, iets degelijks kan worden tot stand gebragt, wanneer men slechts de handen in een slaat tot voltooijing van het gebouw, waarvan de fundamenten reeds zijn gelegd.

Jhr. J. P. CORNETS DE GROOT VAN KRAAIJENBORG.

's Gravenhage,
den 26sten Julij 1859.

XXX.

HET BARKSCHIP *GENERAAL DE STEURS*, van *Sidney*, langs de binnenpassage, door Straat *Torres* naar *Java*, enz.

DOOR

F. FOKKENS,

Gezagvoerder van dien bodem. (1)



Buiten *Port Jackson's* Hoofden zijnde, stuurde ik langs de kust om de noord, en met afwisselende gelegenheden van wind en weder, bevond ik mij den 24sten Augustus 1857 in 24° 31′ Z. en 154° 4′ O., waarna tegen den avond de lage uithoek *Sandy-Cape* van top op 5½ mijl afstands in het Z. W. te zien was. Stuurden des nachts met een flaauw koeltje om de W. N. W., loodden tegen den dageraad 22 vadem en daarna 14, waarop plotseling 7 vadem volgden, hetwelk mij te kennen gaf nagenoeg tegen *Breacksea-Spit* aan te zijn. Peilden toen de voorgenoemde lage punt Z. Z. O., hielden eenige worpen dezelfde diepte, klei met zand, en kregen daarna met denzelfden koers 9, 12, 15, 20, 25 tot 29 vad., wanneer *Sandy-Cape* in het Z. O. t. Z. en Z. Z. O. gepeild werd. Hadden op den middag van den 25sten 24° 24′ Z. en 153° 14′ O., de wind N. O., diepte 29 vad. klei en zand met groote schelpen, bespeurden eenen sterken stroom om de west. Ont-

(1) Vervolg der reis van bladz. 420 der 1e Afd.

waarden tegen 3 uur het *Lady Elliots* eiland, laag met geboomte, hadden het ten 5 uur noorden op 2 mijl afstand; de diepte was trapsgewijze tot 17 vad. klei en zand afgenomen. In deze peiling had het eiland de gedaante als het *Klapper*-eiland voor straat *Sunda*, hebbende een zeer wit strand. Stuurden met eene ligte boven-bramzeils koelte van het N. N. O. om de W. N. W., ontdekten tegen zons ondergang regt vooruit verschillende hompels, die ik veronderstelde *Bunkers* groep te moeten zijn, uit hoofde er te loefwaart niets te zien was. Ik liet derhalve afhouden om de W. Z. W., gestadig loodende van 17 tot 15 vad. blaauwe modder met grijs zand en schelpen, denkende dat de vaste wal verder lijwaarts zich zoude opdoen. Ten 10 uur ging de maan onder en ik ontdekte toen regt vooruit in het W. Z. W. tot in het Z. W. zeer duidelijk land, loodde toen 14½ vad. en wendde om de oost; de wind noorden, mooi weêr, bewolkte lucht. Naarmate wij ons van den wal verwijderden nam de diepte weder geregeld aan tot 15, 16, 17, 18 en 19 vad. modder met grijs zand en schelpen. Gingen tegen den morgen weder over stag en lagen om de W. N. W., waren ten 8 uur des morgens den vasten wal tot op 2 mijl afstands genaderd, loodden 15 vad. met gelijken grond. Ik ontdekte toen, dat de hompels, die ik des avonds te voren voor de *Bunkers* groep had aangezien, de heuvelachtige vaste wal geweest was, peilende *Round-Hill* W. t. Z. van ons. Wendden om de N. O., stijve boven bramzeils koelte, variërende tusschen het N. N. W. en W. N. W., liepen ruim 8 mijl vaart, zagen tegen den middag weder het voorgemelde *Lady Elliots* eiland, liepen boven hetzelve heen, aannemende diepte tot 28 vad.

26 Augustus. Op den middag 24° 7′ Z. en 153° 7′ O., genoemd eiland O. Z. O. op 1½ mijl afstands, met 40 vad. lijn geen grond; gingen over den anderen boeg om de west liggen, de wind noorden, afnemende tot boven-

bramzeils koelte; peilden vervolgens het eiland Oost, op 1¼ mijl afstand, diepte 22 vad. grijs zand met schelpen. Bevonden bij naauwkeurige observatiën, dat *Lady-Elliots* eiland in 24° 14′ Z. en 152° 54′ O. gelegen is, zich bijzonder kenmerkende aan zwaar geboomte met een bijzonder wit strand, welligt van koraal. Bleven overliggen naar de kust, gestadig loodende, vonden den bodem zeer effen en liepen over eene diepte van 22, 20, 19, 18, 19 en 20 vad., zagen een klein laag eilandje met 3 hompeltjes, dat ik voor de zuidelijkste van *Bunkers* groep hield, in het N. ½ W. Peilden toen *Round-Hill* W. Z. W. en *Double Sloping Hill* Z. Z. W., diepte 19 vad. grijs zand; waren des avonds ten 10 uur den vasten wal tot op ongeveer 2½ mijl afstands genaderd, loodden 20 vad. en wendden toen om de O. N. O., aanhoudende doorstaande noordelijke wind, mooi weer, doch ongestadige koelte.

27 Aug. Des morgens om 9 uur, volgens herleid bestek, ons in 23° 52′ Z. en 152° O. bevindende, 24 vad. diepte wit zand, met witte en roode schelpjes, lagen om de N. N. O., met eene stijve boven-bramzeils koelte van het W. N. W. en N. W. Hadden toen een laag uitgestrekt eiland, hetwelk volgens de kaart de noordelijkste *Bunker* moest zijn in lij vooruit in het N. O. t. O. ½ O., op ongeveer 3 mijl afstands; bleven met dien koers nog 1¼ mijl doorsturen, zagen toen regt vooruit, digtbij, eene uitgestrekte zeer lage zandplaat, met ver uitstekende punten onder water, waarop veel branding stond; wendden onmiddellijk, loodden 24 vad. fijn zand, koraal met witte en roode schelpen, en namen de volgende peilingen: het drooge gedeelte der plaat N. O. t. O. ¼ O. op 2 kabell. afst. en van top vertoonde genoemd eiland zich als het noordwestelijkste gedeelte eener aaneenschakeling van lage eilanden, die door reven verbonden en van deze omringd waren, terwijl ik de zuidelijksten in het Z. O. t. O. peilde.

Deze eilanden-groep deed zich even als het *Lady-Elliots*

eiland voor, zeer wit strand en vol zwaar geboomte, het geheel zal waarschijnlijk niets anders zijn dan eene uitgestrektheid van begroeide koraalbanken. Stuurden bij den wind om de Z. W. t. W. en W. Z. W. daarna west, variërende de wind van W. N. W. tot N. N. W., mooi weer, ligte boven-bramzeils koelte, mistige lucht. Hielden het lood gestadig gaande, vonden eenen zeer gelijken bodem van 24 tot 22 vad. met gelijken grond, daarna trapsgewijze afnemende naarmate wij den vasten wal weêr naderden tot 18 vad. Ook de grond veranderde in grof grijs zand met witte en bruine gebroken schelpjes; hielden deze diepte tot op eene halve mijl van den wal, hadden toen de rotsen, die ongeveer ¼ mijl van de noordpunt zeewaarts gelegen zijn, in het W. N. W. ongeveer ⅛ mijl van ons. De buitenste ligt geheel alleen en zal ongeveer 30 à 40 voet boven de zee verheven zijn, hebbende eene ronde gedaante, peilden ter zelfder tijd *Round - Hill* Z. Z. O. ½ O. Wendden om de N. O., aanhoudende ligte boven-bramzeils koelte van het N. N. W. en N. W. en Noorden. Loodden eerst 13 vad. grijs zand, met witte en roode gebrokene schelpen, daarna afdiepende van 18½, 19, 20 tot 22 vad. grijs zand en schelpjes. Ontdekten des nachts om 3 uur een laag eiland, volgens de kaart *Small-Island*, hadden het om 4 uur N. ½ W. op ¾ mijl afstands, diepte 22 vad.; wendden toen om de Z. W., de wind als voren N. W. en W. N. W., loodden van 22 tot 20 en daarna 19 vad., genoemd eiland, laag en boomrijk, N. N. O. 3 mijl van ons. Wendden weder om de noord.

28 Aug. Waren des morgens om 8 uur volgens het herleide bestek, in 23° 40′ Z. en 152° 3′ O.; hadden genoemd *Small-Island* N. t. O. naar gissing 2 mijlen van ons, een ander dito eiland in het N. N. O. en regt vooruit even aan lij zagen wij branding. Wendden onmiddellijk, loodden terwijl 23 vad. fijne koraal met kleine steentjes, ontwaarden van top, oost en west, alsmede zuidwaarts, en

als het ware overal, zoowel van het eerste als van het laatstgenoemde eiland, uitgestrekte banken en ondiepten op mijlen verren afstand uitsteken, met droogе verhevene plekken eenige voeten hoog boven water, weinig of geen branding, en het scheen dat dit alreeds een stuk van het grensrif uitmaakte. Lagen vervolgens om de Z. W., loodende van 23, 22, 20, 18 tot 17 vad., kregen toen plotseling 10 en kort daarna 12, 15 en weer 17 vad. grijs zand en gebroken stukjes koraal; zagen geene kleurverandering van het water, liepen verder over naar den wal over eene diepte van 17 tot 16 vad. Waren op den middag in 23° 44' Z. en 151° 44' O. voornoemde eilandjes en reven uit het gezigt; peilden kaap *Capricornus* N. W. t. W. ½ W. op 7½ mijl afst.; bleven om de west naar den wal toe doorloopen over eene diepte van 16, 15, 14, 12, verder digt bij den wal trapsgewijze verminderende tot 11, 10, 9, 8 en 7½ vad. zand en schelpen, de vrij uitgestrekte rots buiten genoemde kaap N. t. W. en de kaap zelve in het N. N. W. 2 mijl afstands. De kust vormde alhier eene vrij diepe baai, hadden eenen steilen hoek, die de zuidhoek van dezelve vormde, in het W. Z. W. regt vooruit op ¼ mijl afstands. Wendden om de N. O. en kregen spoedig dieper water, gestadig meer tot 13 vad., wendden vervolgens weer in den wal en ankerden des avonds in het midden der genoemde baai in 10 vad. modderachtig zand met gebroken schelpen, kaap *Capricornus* N. t. O. en de voorgemelde verst uitliggende rotsen N. O. ¼ mijl van die kaap. Bevonden dat de stroom om de Z. t. O. liep ¾ mijl per wacht; beproefden om visch te vangen, doch zulks gelukte niet; des nachts flaauw en stil, mooi weer, zagen geene teekens van inboorlingen.

29 Aug. Gingen des morgens met een flaauw landwindje van het westen onder zeil, stuurden om de N. N. O. Weldra schraalde de wind weder, zoodat we niet hooger dan N. O. voor konden leggen. Loodden gestadig en von-

den als voren eenen geregeld afdiependen bodem, naarmate wij ons van den wal verwijderden, van 10, 12 tot 15, 16, 17, 18 en 19 vad. grijs en zwart zand, met gebroken schelpen.

Des middags in 23° 27′ Z. en 151° 40′ O. peilden kaap *Capricornus* west op 6 mijl afstands, loodden 19 vad. grijs zand met gebroken schelpen, bleven om de O. N. O. doorloopen 2¼ mijl ver, hadden toen 20 vad. met gelijken bodem, zagen toen een uitgestrekt zeer laag eiland in het N. O. ¼ N. en een ander dito laag eiland in het O. Z. O., wendden toen om de W. N. W. Bevonden als voren eene zeer regelmatige diepte van 19 en 20 vadem harden grond van wit en zwart zand. Bij zons ondergang kaap *Capricornus* Z. t. W. en *Hammock*-eiland W. Z. W. diepte 17 vad. De wind was intusschen naar het O. Z. O. geloopen, stelden den koers N. N. W., ten einde buiten de *Flat*- en *Piek*-eilanden heen te loopen, loodden gestadig door, hadden van 17 tot 18, 19, 20, 21 en 22 vad. Om 9 uur zagen bij het maanlicht eene kleine gepiekte hooge rots of eilandje W. t. Z. ongeveer ¾ mijl afstands, stijve bramzeils koelte, mooi weer, klare lucht, bleven gestadig doorlooden en hielden eenigen tijd gelijke diepte, met eenen bodem van fijn zand en blaauwe klei, daarna, naarmate wij verder avanceerden, kregen wij meer water tot 25, 26, 27, 28 en 30 vad. gelijken grond.

30 Aug. Zagen met den dageraad de hooge vaste kust in het west en W. N. W. en peilden *Piek*-eiland Z. W. ½ Z. en *Harveys* eiland Z. Z. W. ¾ W., veranderden toen koers en stuurden W. N. W., stijve bramzeils koelte van het Z. O. Passeerden met eenen snellen voortgang achtereenvolgens kleine groepen eilanden en rotsen, die nabij den wal lagen. Zij schenen zeer steil te zijn; aan stuurboordszijde van top niets te zien.

Tegen 9 uur ontdekten wij aan stuurboord vooruit een hoog gepiekt eilandje, dat daarna bleek het oostelijkste

van de *Northumberlands* groep te zijn, peilden het vervolgens N. t. W., op 5½ mijl afstand, terwijl wij *Townsend*-punt, aan den vasten wal gelegen, W. t. N. van ons hadden. Bewesten genoemd eilandje zagen wij eenige verspreid staande hooge rotsen. Stuurden volgens strekking der kust om de W. N. W. en W. t. N. op 1½ mijl afstands van de uitstekende hoeken en punten. Weldra deden de overige eilandjes der groep zich tusschen het N. N. W. en N. W. t. W. op. (1) Volgden *Cooks* trek en liepen met denzelfden koers bezuiden digt langs deze eilandjes heen. Bevonden volgens peiling, dat alhier de kust alsmede de eilandjes, vrij goed in de kaart geplaatst waren. Hadden om 1 uur het laatste eiland N°. 5 van de *Northumberlands* groep noorden, liepen nog eene halve mijl verder door om de W. N. W. en stuurden toen noorden midden tusschen dit eilandje en een grooter, verder om de west voor *Shoalwater*-baai liggende, naar de *Percey*-eilanden. Deze vertoonden zich alreeds in het N. N. O. vrij hoog en uitgestrekt. Doorstaande stijve koelte van het Z. O. Passeerden des namiddags ten oosten van verschillende rotsen en eilanden; liepen tegen 4 uur op korten afstand beoosten de lage dubbele klip, in de kaart (2) *d*, *e* genoemd, heen, en passeerden weldra ten westen van de groene, aangenaam uitziende boschrijke *Percey*-eilanden, liepen kort langs de rotsen, waar achter de ankerplaats zich bevindt. *Pine*-eiland, met zijne hooge piek, vertoonde zich in het N. N. O., bleven met

(1) Van de *Northumberland*-groep noemt men gewoonlijk het oostelijkste gepiekte eilandje N°. 1 en zoo vervolgens westwaarts N°. 2, 3, 4 en 5. Allen zijn hoog en boomrijk, behalve N°. 4, hetwelk uit vijf groote kale rotsen bestaat. Tusschen N°. 2 en 3 is ook eene goede passage en korter dan de trek, die ik genomen heb, wordt ook algemeen gerecommandeerd. Van N°. 5 steekt een zeer uitgestrekt rif af, ver om de Zuid en Z. O. Ook tusschen 4 en 5 scheen het niet zuiver te zijn.

(2) Zie N. O. kust van *Australia*, blad 1.

denzelfden koers doorsturen en passeerden om 6 uur het kleine rotsen eiland N°. 5 ten O. op ¼ mijl afstands. Waren om half zeven, bij het donker worden, in de volgende peilingen: *Pine*-piek Z. O. ¾ O. en N°. 5 Z. ¾ O., *Percey*-groep Z. O., stelden toen koers N. N. W. ½ W. p. k. naar het eilandje *k*. Kregen het des avonds ten 8 uur regt vooruit in het gezigt, naar gissing op 2 mijl afstands; namen de lijzeils in, onderzeilen in de gei en bramzeils vast, draaiden vervolgens bij en hielden het gedurende den nacht voor klein zeil gaande, houdende het genoemde eiland tusschen het N. N. W. en Noorden van ons, stijve gereefde marszeils koelte, korte moeijelijke zee, heldere maneschijn, hielden onzen grond.

31 Aug. Hielden des morgens om 5 uur af en stuurden weder N. N. W. ½ W., ten einde beoosten N°. 1 en *k* heen te loopen, zetten alle zeilen bij, ontdekten met den dageraad 2 kleine nabij elkander liggende klippen aan lij vooruit, waartegen de zee geweldig brak, konden uithoofde van den schralen oostelijken wind niet boven deze komen, hielden af om de W. N. W. bewesten het eiland heen en ontdekten toen, dat de genoemde klippen van het eilandje *k* Z. O. minstens *een* mijl verwijderd lagen. Het eilandje ten zuiden op eene mijl afstands passeerende, ontdekten wij veel verkleurd water en meenden rafelingen te zien, loodden evenwel gestadig niet minder dan 25 vad. zand met groote schelpen; liepen met dezen koers door tot dat wij *Hommocky*-eiland of *k* 2 in het N. W. t. N. peilden. Stuurden toen regt daarop aan en passeerden met eene frissche boven-bramzeils koelte van het oosten, ten 8 uur zijnen steilen westhoek op eene kabellengte afstands, loodden van 25 tot 24, 22, 20, 18 en 16 vad.; toen wij dwars van den steilen rotswand waren, en zoodra wij deze gepasseerd hadden, werd het weder dieper, eerst tot 25 vad. en daarna met dezelfde lijn geen grond meer. Het water westwaarts, en ook dat waardoor wij zeilden, was zeer verkleurd, overal groene

plekken, doch bespeurden niets hetwelk eenige ondiepte aantoonde. Het rif, dat Z. O. en N. N. Westwaarts van het eiland zich uitstrekt, was duidelijk zigtbaar. Stuurden om de N. N. W. en liepen op korten afstand beoosten het steile klippen eilandje, de *Drie Rotsen* genoemd, heen. Volgden daarna de trek in de kaart, sturende N. W. t. N. beoosten de *Cumberlands* eilanden heen. Waren des middags in 20° 32′ Z. en 149° 27′ O. Passeerden op ½ mijl afstands ten noordoosten van het niet zeer hooge eilandje *l* 2 en zagen duidelijk de grootere en meer verhevene eilanden *l*, *l* 3 en *l* 4 dwars in lij van ons. Boven-bramzeils koelte, mooi wêer, de wind als voren, meestal oost. Ontwaarden daarna de hoogere eilanden dezer groep, en des avonds tegen zons ondergang het hoog gepiekte eilandje *Pantecot* in het Z. Z. W. Dit eilandje onderscheidt zich zeer duidelijk van de overige, door zijne suikerbroodvormige, spitse en hooge top of piek. Hadden des avonds om 10 uur het verst om de noord liggende eiland zuiden op een mijl afstands; veranderden toen koers en stuurden om de W. N. W., flaauwe koelte van het N. O. en N. N. O. betrokken lucht. Ontwaarden even na middernacht het hooge land van *Gloucester*-eiland, en bespeurden, dat de stroom ons sterk om de zuid der *Withsunday*-passage voerde; waren verpligt N. W. te houden, om boven de klippen en eilanden, die zich voor dit vaarwater bevinden, te blijven.

1 September. Passeerden tegen den dageraad het genoemde *Gloucester*-eiland op 1 mijl afstands, ontwaarden *Holborn*-eiland, hetwelk zich vrij groot en hoog voordeed, met twee kleinere in zijne nabijheid, en zuidwaarts op minstens 1½ mijl afstand lag een rotsachtig eilandje, hetwelk bij het passeeren in den nacht voorzigtigheid vereischt. Hadden om 8 uur deze groep Noorden 2½ mijl van ons, stuurden W. t. N. en W. N. W. met een flaauw koeltje van het N. N. O. naar kaap *Upstart*, waren

des middags in 19° 45′ Z., peilden genoemde kaap W. ½ N. en den oostelijksten uithoek van eene diepe baai N. N. W. Bleven met denzelfden koers doorsturen tot in de nabijheid van die kaap, wanneer het stil werd. Bespeurden, dat de stroom ons sterk om de zuid de bogt introk, ankerden in 15 vad. groene modder met zand vermengd. Kaap *Upstart* W. ½ N. 1¼ mijl van ons, hadden 2 mijl stroom, loopende om de Z. Z. O. Des avonds tegen 10 uur stil water, daarna kenterde de stroom en liep flaauw in de tegenovergestelde rigting.

2 Sept. Tegen den morgen landwind van het Z. O. met regen, gingen te 8 uur anker op en stuurden N. W. ½ W. naar kaap *Bowling Green*. Hadden op den middag 19° 26′ Z., *Mount Elliot* W. t. N. Ook aan deze zijde van kaap *Upstart* vormt de zeer lage kust eene diepe baai en het omliggende land met kaap *Bowling-Green* eene landtong uitmakende, die geheel uit zand bestaat en zeer dun met houtgewas is begroeid, eindigende in eene lage witte zandbank en een ver uitstekend rif. Op den lagen hoek staat een alleen staande boom. Hadden om 3 uur genoemden lagen uithoek zuiden op eene halve mijl afstand, 15 vad. diepte. Veranderden toen koers en stuurden W. t. N. naar kaap *Cleveland*, frissche koelte van het oosten. Vonden onder weg eene variërende diepte van 15 tot 11 en 10 vadem, met de opgaaf in de kaart overeenkomende. Kaap *Cleveland* en het aangrenzende land deed zich hoog voor, en ook het gepiekte *Magnetical*-eiland scheen uitgestrekt en niet minder verheven te zijn. Besloten, uithoofde het tegen den avond ging, onder kaap *Cleveland* te ankeren. Stuurden ten dien einde naar hetzelve, houdende het genoemde *Magnetical*-eiland even vrij van de kaap, ten einde het klippen-rif niet te na te komen; hadden om 6 uur den uithoek even beoosten het zuiden; stuurden toen om de west naar de ankerplaats, zagen op eenen aanmerkelijken afstand oostwaarts van den

vermelde klippen-riffen liggen, waarvan een paar
rotsen zich eenige voeten boven water verhieven,
egen de zee zwaar brak. Liepen op een paar
len, langs de kaap, minderden zeil, loodden
zoodra de baai zich opende 7, staken op om
de baai in, kregen toen 7, 6, 5 en daarna
pte; lieten het anker vallen in 3½ vad. harden
. Lagen slechts ruim ⅛ mijl binnen den hoek,
n dien O. N. O. en eene lage valei, met een
zandig strand, oost op ¼ mijl afstand. Ik liet
strijken, begaf mij daarin en rond het schip
vond ik gelijke diepte, verder naar den wal,
band afnemende tot 3 vad., wanneer ik mij nog
e kabellengten van het strand bevond. Daarop
plotseling één vadem en minder, en het scheen
gen de lage van den wal uitstekende bank waren,
de beschrijving gewag maakt. Daar het reeds
n avond was en het buijig werd, liet ik terug
vond, nog wat dieper de baai in, 3 vad. en van
het schip de eerstgenoemde diepte weder. Had-
nachts harde windvlagen en valwinden over het
d heen uit het O. Z. O.; zagen geen de minste
van inboorlingen.

. Gingen des morgens om 6 uur met eene onge-
oelte van het Oost en O. Z. O. anker op, stuur-
V. t. N., buiten de *Palm*-eilanden heen, loodden,
de ankerplaats gekomen te zijn, eerst van 6 tot
daarna gestadig 12 en 13 tot nabij de *Chilcott-*
ie wij op eene halve mijl ten oosten passeerden,
toen 14 vad. en kort daarna 16 en 17. Deze
roep bestaat uit eenige zwarte kleine klippen,
de kaart 5 voet boven water, doch zij schenen
hooger te zijn. Liepen op gelijken afstand langs
e kaart liggende eilandje, hetwelk eene vrij hooge
, peilden toen het zuidelijkste gedeelte van het

groote *Palm*-eiland west, diepte 17 en 18 vad. Veranderden vervolgens koers en stuurden volgens de strekking der eilanden, houdende die digt van bakboord aan boord, hunne uitstekende punten binnen een kwart mijl afstands passerende; hielden de voorgemelde geregelde diepte van 17 en 18 vad. tot halverwege het eerste eiland, waarna het opdroogde tot 14 en 13 vad. De kusten der eilanden schenen vrij schoon te zijn, en van top was aan stuurboordszijde niets van de droogten en klippen te ontwaren, die in de kaart aangestipt staan. De *Palm*-eilanden bestaan uit eene uitgestrekte groep van vrij hooge welbegroeide eilanden, ontdekten geene inwoners. Hadden des namiddags om één uur het noordelijkste eiland west op $\frac{1}{8}$ mijl afstand; stelden toen de koers N. N. W. $\frac{1}{2}$ W. naar kaap *Sandwich*, hadden onder weg gestadig 13 en 14 vad. diepte. Zagen bij zonsondergang het rotsen eilandje, hetwelk op eenen aanmerkelijken afstand van kaap *Sandwich* oostwaarts van den wal gelegen is, alsmede de uitgestrekte *Brooks* eilanden in dezelfde rigting. Passeerden genoemd rotsen eilandje des avonds om 8 uur op $\frac{1}{4}$ mijl afstand in 15 vad., veranderden vervolgens koers en stuurden om de W. N. W. naar *Goold*-eiland, hetwelk bij het heldere maanlicht zich hoog gepiekt en vrij groot in die rigting vertoonde. Hielden dezelfde diepte, tot dat wij het westelijkste gedeelte der genoemde *Brooks* eilanden noorden hadden, wanneer de diepte begon te verminderen tot 12 vad., vervolgens 10 en daarna 9, welke diepte geregeld bleef tot dat wij *Goold-Eiland-Piek* Z. peilden. Kregen toen 7 vad. op $\frac{1}{4}$ mijl afstands van den wal, liepen vervolgens rond den hoek, loefden op om de zuidwest en ankerden in $5\frac{1}{2}$ vad. zand, schelpen en modder; de piek Z. O. op $\frac{1}{8}$ mijl afstand van den wal.

4 Sept. Des morgens stil, stroom om de Z. Z. W. en Z. W. de baai inloopende, 2 mijl vaart. Heden volle maan, ten 10 uur hoog water en kort daarna kenterde

de stroom en begon om de N. N. O. en N. O. te loopen, tot namiddags 4 uur bijna met dezelfde kracht. Bevonden 12 voet verval.

Hadden des nachts vuren aan den wal gezien. Des morgens begaf ik mij met de giek en zes man, allen goed gewapend, naar den wal, landden op de plaats alwaar wij de vuren gezien hadden; vonden een zestal ellendige pas verlatene hutten, waarbij de vuren nog smeulden en de overblijfselen van hun ontbijt, bestaande uit vischgraten, te zien waren. De boomen waren ongeschikt om als sparren ergens voor te dienen, het hout was zeer zwaar en knoestig. Vervolgens rond eenen anderen uithoek roeijende, zagen wij eenige wilden aan het strand staan, die door gebaren en schreeuwen ons aan den wal wilden lokken; doch daar het strand op die plaats zeer klipachtig was, bedankte ik voor hunne uitnoodiging, wierp hun wat beschuit toe en wenkte, dat ze aan boord zouden komen; allen waren moedernaakt, en ik zag bij hen geene andere wapens dan een paar lange dunne lansen. Ik deed een schot op eene groote cacatoa, die dadelijk getroffen in de struiken viel, waarop ze allen wegvloden. Ik roeide naar boord en zag twee kano's van daar haastig terugkomen, die op het hooren van het schot de vlugt genomen hadden. Door hun toe te wenken en wat beschuit te geven, werden ze gerust gesteld, doch wilden niet langs zijde komen.

Daar het den geheelen dag stil bleef, moesten wij blijven liggen. Des namiddags kwamen er een half dozijn kano's van den wal af opdagen, bleven op eenigen afstand van het schip liggen en kwamen eindelijk op ons herhaald wenken en wuiven langs zijde. Gaven hun eenige van ijzeren hoepels gemaakte groote messen, wat tabak, ledige flesschen enz., waarop ze eindelijk overkwamen. Het scheen een goedaardig ras van wilden te zijn, zeer onnoozel en schuw, toonende groote vrees voor vuurwapenen

en hadden niets om te ruilen, dan eenige van been gemaakte vischhoeken en lijnen, alsmede eenige schelpen. Zij waren moedernaakt en kenden geene schaamte; hunne huid was tusschen hoog bruin en zwart, en zwaar door insnijdingen, verschillende figuren voorstellende, vooral op de schouders, rug en borst, geteekend. Zij hadden gekruld kort, zwart hoofdhaar, met baarden en knevels. Deze echt Australiesche wilden waren middelmatig van gestalte, hadden zeer lange dunne beenen en armen, en waren voor het overige slank en welgespierd, hadden een bijzonder sterk en mooi gebit. Hunne kano's waren van een zeer eigenaardig maaksel, alleen uit den bast van eenen dikken boom bestaande en zoo ligt dat twee man ze opnam en landwaarts in droeg. Hadden gehoopt hier visch te zullen krijgen, doch werden teleurgesteld. Ten anker liggende, hadden wij *Brooks* eilanden even vrij van den hoek, en vonden tot binnen eene kabellengte van de klippen nog drie vadem.

5 Sept. Gingen des morgens vroeg met een luchtig koeltje van het W. en W. Z. W. anker op en onder zeil; liepen op ½ mijl afstands beoosten de *Family*-eilanden heen, loodden 6 vadem, gaande weg afdiepende tot 14 vad. zand en koraal, hadden toen *Dunk's* eiland W. 1½ mijl van ons. Veranderden koers en stuurden N. t. W. naar *St. Bernards* groep. Hadden van 10 tot 13 vad., daarna het oostelijkste dezer eilanden naderende 14 vad. Zagen de even boven water gelegene klippen van een rif, hetwelk minstens ½ mijl oostwaarts van hetzelve afstak; kregen hier stilte en den stroom tegen, ankerden op twee kabellengten van genoemde klippen, in 17 vad. harden modder. Stroom om de Zuid, 1½ mijl vaart. Des nachts flaauw en stil.

6 Sept. Des morgens vroeg kwam er een flaauw landwindje door van het Z. W., gingen anker op en stuurden N. t. W. naar de *Franklyns* groep; na onder zeil gegaan

te zijn hadden wij weder onmiddellijk 12 en 13 vad. modder met schelpen, en hielden gaande weg dezelfde diepte en grond. 's Middags bij observatie 19° 28' Z., peilden de genoemde *Franklyns* eilanden regt vooruit op 4 mijl afstand, stonden 1¾ mijl uit den wal, keken uit naar *Jeffreys Sandy*-eiland, doch ontwaarden dienaangaande niets van top. Aannemende tot frissche koelte van het O. Z. O., stuurden, na *Coopers* punt gepasseerd te zijn, om de N. N. W. langs de hooge vaste kust de binnentrek volgende. Loodden gestadig, en van 13 vadem nam de diepte gaande weg af, naarmate wij de genoemde groep naderden, en het zuidelijkste eiland N. O. peilende, op 1¼ mijl afstand, hadden wij 10 vad.; peilden *High*-eil. toen N. N. W. ½ W. Het eerstgenoemde eiland bestaat uit twee eilandjes en een paar vrij hooge rotsen, waarbij een aantal kleinere verspreid liggen en boven water eenige voeten hoog uitsteken, konden noch van dek noch van top eenige branding of verkleurd water ontdekken, hetwelk het bestaan van een uitgestrekt rif, zoo als in de kaart aangestippeld wordt, bevestigen konde. De diepte verschilde hier aanmerkelijk met de kaart, hebbende bij het passeeren der groep, tot dat *High*-eiland zich in het westen op ¼ mijl afstand bevond, 10 tot 9½ en 9 vad. Daarna 10 en 11 en vervolgens in de trek naar *Fitz-Roy*-eiland 11, 12, 13 en 14 vad., zeer wel met de kaart overeenkomende. Ik had plan om onder *Fitz-Roy*-eiland te ankeren en stuurde derhalve naar die straat, kwamen tegen den avond voor dezelve, hadden 15 vad. voor den ingang, en vervolgens, de zuidpunt van het eiland oost hebbende, 16 vad., iets verder in met 17 vad. geen grond. Kregen den stroom plotseling tegen, en konden uithoofde van de valwinden, die over het eiland kwamen en met stille vlagen gepaard gingen, in geenen deele de ankerplaats bereiken; scholen met den tegenstroom, die een geweldig geraas maakte, naar den vasten wal over en ik was op

het punt om te halzen, ten einde dit straatje weder uit te loopen, toen, geholpen door een paar pofwinden uit het Z.O , mij den koers om de N. N. O. deed vervolgen. Naarmate wij avanceerden, werd de koelte meer en meer regelmatig en ik besloot door te zeilen naar kaap *Grafton*, vooral daar de maan aan het opkomen was. Meer dan twee uren worstelden wij met eene frissche koelte van het Z. O. tegen den geweldigen stroom, die deze straat uittrok, en het was 's avonds 9 uur voor en aleer ik klaar was van den felsten invloed dezer trechter. Hadden om 10 uur den uithoek van kaap *Grafton* west; ik liet het uithoofde van den aanhoudenden tegenstroom nog wat om de noord doorloopen, tot dat de genoemde hoek W. Z. W. was. Zagen toen bij het maanlicht regt vooruit, het vrij uitgestrekte zeer lage *Green*-eiland, hetwelk geheel met geboomte begroeid scheen te zijn. Met 20 vad. geen grond; hielden af om de west, kregen weldra 20 vad., daarna 18. Zoodra de kaap Z. W. gepeild werd en haar zuiden hebbende, hadden wij 15 vad., vervolgens nam de diepte trapsgewijze af tot 13, 12, 10, 7 en 6 vad. Bij deze laatste diepte stak ik om de zuid op en ankerde kort daarna in 5½ vad. zand en modder, met den uitersten hoek van kaap *Grafton* Z. O., zijnde *Fitz-Roy*-eiland bijna in aanraking met den uithoek op ⅛ mijl afstands van het strand.

Gedurende den nacht de wind zuidoostelijk en tegen den morgen stil; bespeurden des avonds na 10 uur weinig of geen stroom, zagen verscheidene vuren aan den wal. Des morgens met den dageraad was het stil en ik had gelegenheid om op te merken, dat de kust aan de baai laag en zeer houtrijk was. Schoone regte sparreboomen schenen tot digt aan het water aan het strand te staan; zagen geene kano's. Groote lust gevoelende om een paar boomen voor lijzeilspieren te gaan kappen, begaf ik mij met zes man in de giek, welgewapend naar den wal,

vonden een groot eind wegs nog 5 vad. diepte met gelijken grond, daarna nam het spoedig tot 2 en 1½ vad. af. Het strand nabij den uithoek naderende zagen wij eenige wilden op de rotsen heen en weder loopen, en weldra verscheen er een komplot van meer dan vijftig, gewapend met lansen, knodsen, stokken enz., waarmede ze eene zeer dreigende houding aannamen, duidelijk door hunne gebaren te kennen gevende, dat zij ons het landen wilden betwisten. Tot op eene scheepslengte genaderd zijnde, liet ik het op de riemen drijven, en wuifde met mijn zakdoek als vredeteeken, doch dit schenen zij niet te begrijpen, aanhoudend met hunne wapens blijvende dreigen. Een schot met mijn' buks over hunne hoofden had de verwachte uitwerking; allen waren in een oogenblik achter de klipsteenen verdwenen. Intusschen weinig lust gevoelende om nader kennis te maken, liet ik terug roeijen, landde op een eilandje, alwaar wij geen wilden ontdekten. Het hout was daar evenwel onbruikbaar. Roeiden naar boord en gingen tegen 9 uur met een flaauw zuidelijk koeltje onder zeil en stuurden N. W. t. N. naar de *Low-Islands*, peilende onder weg eerst 6, 7, 8, 9 en 10 vadem, en daarna geregeld van 12 tot 13 en 13½ vadem diepte. Bespeurden vele groene plekken in het water, schijnende ondiepten aan te duiden, liepen door eenige, doch bevonden geene verandering in de diepte. Kregen van de fokkera op 2½ mijl afstands de genoemde *Low-Islands* te zien; deze bestaan uit zandplaten met klippen-riffen omgeven, zijnde ligt met kreupelhout bewassen. Passeerden deze ten oosten op ½ mijl afstand in 13 vad., hielden vervolgens af om de N. W. naar *Snapper*-eiland. De diepten varieerden van 13 tot 11 en 10, vervolgens 11, 12, 14, 15 en 14 vad.; bij deze laatste looding hadden wij de oostpunt van genoemd eiland zuiden op 2 kabellengten van ons. Hielden wat af en kregen toen plotseling 7 en

daarna 6 vad.; liepen naar de strekking des eilands nog wat om de W. N. W. en ankerden toen in 5 vad. kleigrond; peilende den genoemden oosthoek Z. t. O. op eene kabellengte van het witte strand af. Hadden terwijl kaap *Tribulation*, zich als een rond eiland voordoende, N. t. O.; zagen eenige lage klippen van daar zeewaarts op minstens twee kabellengten af liggen. Ontdekten op het eiland geen inboorlingen, doch aan den vasten wal brandden des nachts verscheidene vuren. Des nachts flaauw en stil, weinig of geen stroom.

8 Sept. Gingen des morgens om drie uur met een ligt landwindje van het west en W. Z. W. onder zeil, koersten om de N. t. O., op 1¼ mijl afstand langs de steile kust. Passeerden de onder den wal gelegene klippen groep, kwamen alstoen weder in 13 en 14 vad. diepte, hadden alvorens 6 tot 12 vad. Bleven op dien afstand langs de kust heen sturen, zagen een rotsen-eilandje bij kaap *Tribulation* onder den wal liggen, wordende de kaap zelve gekenmerkt door eenen vrij hoogen berg, met een zonderling, smal, hoog en scheefstaand stuk rots op zijnen kruin. Hadden op den middag 15° 56′ Z., waren 1¼ mijl uit den wal, 16 vad. diepte, zagen van dek de witte lage koraalbanken oostwaarts van ons. *Hope Islands* van dek te zien in het N. N. W., 2¼ mijl van ons. Veranderden om één uur koers, stuurden om de N. N. W., de binnentrek naar *Hope-Islands* volgende. De diepte daarna 16 en 16½ vad. Passeerden genoemde eilanden ten westen van zeer nabij; hadden tusschen deze en het rif *a*, hetwelk eene lage zandplaat is, 12 vad. diepte. Stuurden met eene frissche koelte van het Z. O. noordwaarts, zagen spoedig de lage zand- en klippenbank *b*, passeerden ten westen van die diepte gestadig 12 en 11 vad. Ontwaarden de kleinere hoogere zandplaat *c* en de klippen *d* aan bakboord, terwijl de uitgestrekte bank

of klippenrif e zich aan stuurboord opdeed; stuurden met denzelfden koers midden tusschen deze door, konden vervolgens door de invallende duisternis het *Turtle*-eiland niet te zien krijgen. Veranderden koers om de N. N. W. den wal in en ankerden om 8 uur, met buijig weêr en eene donkere lucht, in 10 vad. blaauwe klei met zand. Gedurende den nacht regenachtig, de wind na middernacht uit den wal van het Z. W.

9 Sept. Peilden met den dageraad het plompe en vrij hooge voorgebergte van kaap *Bedford* noorden ruim 2 mijlen van ons, ontdekten aan den vasten wal eenen grooten inham met de monding eener rivier, volgens de kaart *Endeavour*-rivier. Gingen anker op, kregen daarna eene frissche koelte van het Z. O., hielden tot kaap *Bedford* gestadig 10 en 11 vadem diepte, passeerden dezen uithoek op ¼ mijl afstands. Bleven met denzelfden koers doorsturen naar de *Three Islands*, de diepten volgens de kaart 12 en 13 vad., volgden de trek en liepen kort bewesten de genoemde eilanden-groep heen, die eigenlijk niets waren dan begroeide zandbanken, latende het rotseneiland, *Rock* genoemd in de kaart, alsmede een groot, zeer laag en boschrijk eiland aan bakboord van ons. Op het naastbij gelegene *Three*-eiland zagen wij inboorlingen, en eene kano met vijf hunner kwam al wuivende naar ons toe pagaaijen, doch door den harden voortgang van het schip konden ze ons niet bereiken. Het was een bijzonder groot en zwaar slag van wilden, ook moeder naakt en bijna git zwart. De kano was van eenen boom gemaakt en van uitleggers voorzien. Vervolgden onzen koers, passeerden de lage houtrijke eilandjes *Low Islands* ten westen en hadden spoedig daarna kaap *Flattery*, die bijna de gedaante van kaap *Bedford* heeft, met eenen kleinen piekvormigen heuvel, west op ¾ mijl afstand. Besloten de binnentrek te volgen, stuurden toen om de N. W. langs

de strekking der vaste kust op de *Turtle*-groep aan. Vonden de diepte van 14 en 15 vad. met de kaart overeenkomende, ontwaarden den vrij hoogen uithoek *Lookout-point* en een zandbankje, eenige voeten hoog boven water, mede aan bakboord. Peilden vervolgens het heuveltje van *Lookout-point* west, hadden het genoemde bankje toen reeds vier streken achterlijker. Zagen daarna aan stuurboord een plek geelachtig verkleurd water, hetwelk wij van nabij passeerden en voor een zandbankje hielden, dat even door het water bedekt was. Loodden digt daarbij van 12 tot 9 vadem en daarna spoedig weder de eerstgenoemde diepte, zagen verder geene droogten in de nabijheid. Naderden *Turtle*-groep, kregen minder water, zoo als de kaart aanwees 7 vad., hielden om de W. N. W. en liepen kort bezuiden deze eilandjes heen; zij bestaan uit lage uitgestrekte zandbanken, waarvan de hoogste met geboomte begroeid zijn. Hadden met de genoemde koers een laag houtrijk eiland regt vooruit, in de kaart met *b* gemerkt, naderden het tot 6 vad. en stuurden toen N. W. naar *Howicks* groep; hielden, zoo als in de kaart staat aangeteekend, 6 en 7 vad. water. Kregen spoedig den hoogen heuvel, aan het zuidoost eind van N°. 1 gelegen, in het gezigt; naderende deden zich aan bakboord de lage *Coles*-eilanden voor, met hunne ver afgelegene droogo zandplaten en klippen-riffen, terwijl vooruit de lage met houtgewas rijkelijk begroeide eilandjes N°. 2 en 3 zigtbaar werden. Passeerden het laatstgenoemde van zeer nabij ten zuiden, kregen 8 vad. water, hielden toen om de W. N. W. en liepen mede kort langs N°. 4, deze zoowel als N°. 2 en 3 aan stuurboord houdende. Van N°. 4 staken rondom ondiepten af en ook aan bakboord, op niet verren afstand, zagen wij aanhoudend de uitgestrekte riffen en ruggen van *Coles*-groep. Bleven zoover doorloopen tot dat wij N°. 4, dat vrij uitgestrekt

en boschrijk is, gepasseerd waren, stuurden om de N. W. naar N°. 6, hetwelk even als N°. 4 zeer boschrijk en nog uitgestrekter was. Vonden de diepte zoo als in de kaart is aangeteekend van 7, 8 en 9 vad., waren tegen zonsondergang kort bij het eiland en ankerden daaronder in 9 vad. zand en modder, de Z. hoek des eilands O.Z.O. op eene kwart mijl afstands van het lage strand, de wind O. Z. O., stijve koelte gedurende den nacht.

10 Sept. Gingen anker op en waren des morgens met den dageraad onder zeil, sturende, de trek volgende, N. W. ¼ W., liepen digt langs het uitgestrekte rif *s*, welks klippen en rotspunten eenige voeten hoog boven water uitstaken. Bleven zoo doorsturen, passeerden de vrij hooge *Barrow*-punt en zagen aan stuurboord het rif *t*, met de verder naar binnen gelegene droogten, die op de kaart aangestipt staan. Vervolgens deed zich *u* op, met eene drooge zandplaat eenige voeten boven water verheven. Stelden den koers naar kaap *Melvill*, sturende eerst om de N. N. W. tot dat wij de rotsen-eilandjes, die met andere klippen op eenen aanmerkelijken afstand van den vasten wal af liggen, gepasseerd waren, wanneer wij N. W. voor hielden en langs de trek tusschen het om de N. W. ver afstekend rif, met zijne boven water staande klippen en het *Pipon*-eiland doorliepen; dit eiland bestaat uit eene uitgestrekte zandplaat en klippenrif, op welks hoogste gedeelte zich boomen en kreupelhout bevindt. De doorvaart is ruimer dan het in de verte schijnt en zal wel een kwart mijl wijd zijn. Vonden van 12 tot 13, 14 en 15 vad., de verst uitstekende zwarte kleine klippen zuiden peilende op eene kabellengte afstand, 15 vad. diepte, liet ik W. t. Z. sturen naar kaap *Flinders*. Zagen van top niets van het in de kaart staande verkleurde water of eenige droogte, vonden de diepte zoo als in de kaart wordt aangeteekend van 15, 14 tot 10 vad. Passeerden het lage, uitgestrekte

en boomrijke eiland in de laatstgenoemde diepte, hadden toen den uithoek van kaap *Flinders* W. ½ Z., zagen uitgestrekte reven aan stuurboord zuidwestwaarts van genoemd eiland afsteken; ook het *Clarck's* eiland met zijne hooge gepiekte rots en uitstekende bank en klippenrif hadden wij in die rigting. Passeerden vervolgens de kaap op ⅛ mijl afstand en ontdekten, dat er van haar minstens een paar kabellengten ver klippen en ondiepten noordwestwaarts uitstaken. Stelden den koers W. ¾ N., vonden de diepte overeenkomstig de kaart, zagen de zandbank *d* aan bakboord, bestaande uit eenige hompels wit zand en vrij hoog boven water; terwijl aan stuurboord het zeer uitgestrekte rif *e* zich voordeed, hadden spoedig daarna het lagere zandbankje even in lij vooruit. Na het op ¼ mijl gepasseerd te zijn, staken wij op om de N. W., zagen nog aan bakboord het klipachtige droogo zandbankje *f* en hadden aan stuurboord de uitgestrekte reven en banken *g* en *h*, waarna wij met denzelfden koers de drooge zandbank *i* passeerden; hadden de vrij uitgestrekte, lage en boomrijke eilanden 1 en 2 aan lij en vooruit en na 1 oost op ¼ mijl afstand van ons te hebben gebragt, loefden wij verder op om de N. N. W. ½ W. Hielden 1 en 2 aan bakboord en *Pellican*-eiland, hetwelk eene lage zandbank is, met boomen en struiken begroeid zijnde, aan stuurboord. Ontwaarden daarna het zeer uitgebreide rif *m*, latende het bij het passeeren op ¼ mijl aan stuurboord van ons. Hadden toen het lage eiland 4 regt vooruit en aan bakboord in de verte het kleinere eilandje 3. Het tegen den avond zijnde, besloot ik onder dat eiland des nachts te blijven, sturende ten westen rond hetzelve en ankerde in 12½ vad. zachte klei en groene modder, met de uiterste punten des eilands Z. O. en O. op ¼ mijl afst. van wal, voor een wit zandig strand, alwaar het landen zeer gemakkelijk scheen. Hierdoor aangemoedigd, begaf ik mij onmiddellijk in de giek met 6 man, goed gewapend als ge-

woonlijk, naar den wal, met het voornemen om een paar boomen, die in de verte er zeer mooi uitzagen, te kappen en als sparren te gebruiken, doch vonden het landen uithoofde van de klippen onmogelijk. Verder rondroeijende, vonden wij dit gedeelte des eilands geheel omringd van eenen klippen gordel, die zich een en twee kabellengten van het strand zeewaarts uitstrekte, vallende gedeeltelijk bij laag water droog, zijnde de spitse en scherpe punten zeer gevaarlijk voor booten. Roeiden weder naar boord en vonden tot kort bij de uiterste klippen nog 10 vad. moddergrond, zoodat men gerust tot op ¼ mijl het strand naderen kan om te ankeren. Van den zuidwestelijksten uithoek schenen de rotsen het verst uit te steken. De groep dezer eilanden hebben allen eene en dezelfde gedaante, laag, met geboomte en struiken begroeid, op 6 zagen wij zeer veel vogels en zoo als reeds gezegd is veel schoon geboomte, als sparren zoo regt. Des nachts de wind doorstaande van het O. Z. O.; bespeurden weinig stroom.

11 Sept. Gingen des morgens vroeg anker op en waren tegen den dageraad onder zeil, stuurden N. t. O. naar het eiland N°. 6, zagen aan stuurboord weldra het rif *o* genoegzaam gelijk met het water, met de verdere om de oost gelegene reven. Passeerden daarna 6 ten westen op een paar kabellengten van het zigtbare klippenrif, ontdekten *Low-Rock* aan bakboord, zijnde een zandbankje, 5 à 6 voet boven water met uitgestrekte klippen-reven omgeven. Het was toen laag water, N°. 6 is eene uitgestrekte zandplaat met geboomte op het noordelijkste gedeelte, wordende vooral ten oosten door een verafstekend klippen-rif omringd. *Low-Rock* west peilende, liet ik N. t. W. ½ W. sturen naar 7, hadden aanhoudend de diepte gevonden zoo als zij in de kaart aangeteekend staat, kregen plotseling 7 vad. en daarop onmiddellijk

weder als voren 11 en 12; peilden het zandbankje *q* op dat oogenblik west, op ruim eene halve mijl afstands. Zagen aan stuurboord het *Pandy*-eiland, bestaande uit een zeer uitgebreid klippen-rif, met eene zandplaat aan den noordkant eenige voeten hoog, zonder eenig geboomte of struikgewas. N°. 7 is van gelijke gedaante en vorm. Passeerden het op ¼ mijl ten westen, en het noordelijkst drooge gedeelte oost peilende, stuurde ik voor eenen korten tijd noorden, ten einde de westwaarts liggende ondiepten te vermijden, aanhoudend 11 en 12 vad. diepte overeenkomstig de kaart. Ontwaarden weldra regt vooruit een gelijk met het water liggend, uitgestrekt rif, naderden het tot op een kwart mijl, hielden toen weder af om de W. N. W. ¼ W. en liepen midden tusschen N°. 8 en het rif aan stuurboord gelegen door; het eiland is, even als de overige, zeer laag en met geboomte en struiken begroeid. Het west peilende, ontdekten wij eene vrij uitgestrekte bruine zandbank aan lij even boven water, die wij op een paar kabellengten ten oosten passeerden, het was toen halftij, loodden niet minder dan 10 vad. Van het rif aan stuurboord was ook bijna niets boven (dit is een moeijelijk en gevaarlijk eindje). Dit gevaar gepasseerd zijnde, stuurde ik om de N. N. W. naar *Night*-eiland, passeerde N°. 9 ten oosten en liep tegen 4 uur des namiddags rond de noordpunt van het *Night*-eiland; staken op om de Z. Z. W. de baai in en ankerden in 6½ vad. modder, de uiterste boschrijke punten des eilands oost en Z. t. O. op ¼ mijl afstands van het witte strand. Bevonden dat van de lage noordpunt eene zandplaat ruim ¼ mijl ver om de N. W. onder water afsteekt, peilden hare uiterste punt, zoover als wij die ontwaren konden, in het N. O. Bij het inloopen dient men bedacht te zijn dezen hoek niet te na te nemen, het lood is de beste gids.

Daar het nog vroeg was, begaf ik mij als voren naar den wal, en vond dat de diepte geregeld van 6½ tot 5, 4 en 3 vad. afnam en op eene groote kabellengte van het strand vond ik 1½ vad. koraal en steenen; het strand bestond uit zand en koraal en leverde eene gemakkelijke landingsplaats op. Inboorlingen vonden wij er niet, doch wel teekenen, dat zij er kort te voren geweest waren, eenige ellendige hutten en overblijfselen van gestookte vuren, met vischgraten, schulpen enz. Ik schoot er een paar groene papegaaijen, die er met witte cacatoea's en andere vogelen in menigte wild rondvlogen. Het hout was hard en zwaar, kapten een paar boomen, die evenwel niet anders dan voor brandhout te gebruiken waren. Het waren van de gewone Australiesche soort, die op het drooge groeiden; de stranden des eilands waren bijna ongenaakbaar door de zware mangroves. Krabben, mosselen, en aliekruiken in menigte en vele teekenen van schildpadden op het strand.

Keerden naar boord terug, roeiden ongeveer een kwart mijl verder om de west en vonden dezelfde diepte van 7 vad., konden ook geen schijn van droogte, derwaarts gelegen, bespeuren, ofschoon zulks in de kaart aangestipt staat. Evenwel is het aan te raden bij het inloopen dezer baai het lood gestadig te gebruiken, vooral wanneer men haar wat diep inloopt. Hadden des nachts flaauwe koelte van het zuiden, weinig stroom.

12 Sept. Gingen des morgens met een luchtig koeltje van het Z. Z. O. onder zeil, liepen de baai uit en stuurden toen N. N. O. om weder in de trek te komen, hadden spoedig daarna 11 vadem en het eiland in het zuiden. Hielden af tot N. t. O. en N. ½ O. aanhoudend dezelfde diepte en stuurden regt op de *Skerrards* eilanden aan, die van boven te zien waren en uit eene uitgestrekte zandbank en rif boven water bestonden, met eenige

boschjes, boomen en struiken. Zagen de reven *u* aan bakboord, sommige hoog boven water en sommige zeer laag; aan stuurboord was het rif *v* bedekt en alleen het verkleurde water toonde zijne plaats aan, hielden 11 en 12 vad. diepte. Na de droogten *u* gepasseerd te zijn, hielden wij noorden voor en passeerden de genoemde *Sherrards* eilanden, die aan stuurboord houdende op ¼ mijl afstand. Stuurden vervolgens met eene N. t. W. koers naar N°. 10, hetwelk er even als de *Sherrards* uitziet, laag met boschjes, passeerden het rif op een paar kabellengten afstands en vonden doorgaans de diepte, ten naasten bij zoo als in de kaart aangeteekend staat. Hadden alvorens de twee rotsen-eilandjes, die onder den wal liggen, gepasseerd. Dit eilandje oost peilende, loefde ik op om de N. N. O., ten einde de afliggende ondiepten van kaap *Direction* te vermijden. Genoemde kaap is een vrij hoog voorgebergte, van hetzelve staken op verren afstand om de N. O. reven uit en veel verkleurd water; zagen de reven *y* en *z*, hebbende elk een wit zandplaatje, eenige voeten hoog boven water. Na N°. 10 zuiden gebragt te hebben, met de noordelijkste klippen van genoemde kaap *Direction* in het westen, liet ik om de N. N. W. sturen, hielden de reven *y* en *z* aan stuurboord en passeerden die op ¼ mijl afstands; hadden eene doorgaande diepte van 13 en 14 vad. Liepen daarna op wat verderen afstand langs *a* en *b*, eerstgenoemde is een uitgestrekt klippen-rif, met eene kleine, drooge, witte zandplaat, met struikgewas en laag geboomte; *b* is iets lager dan *a* en heeft een klein wit zandplaatje, zijnde voor het overige koraal en klippen. Kaap *Weymouth* is even als kaap *Direction* een vrij hoog uitspringend voorgebergte, met een dito eiland, *Restoration* genoemd, hetwelk geheel met struikgewas begroeid is, en door een kanaal, van eene halve mijl breed, van den vasten wal

wordt afgescheiden; buiten hetzelve bevindt zich nog eene begroeide hooge klip of rotsen-eilandje.

Daar het reeds laat in den namiddag was, besloot ik onder het *Restoration*-eiland eene geschikte ankerplaats te zoeken en na genoemd eiland west gepeild te hebben, stak ik op naar hetzelve, liep op eene kwart mijl langs den noordelijksten oever, hadden gestadig 14 vadem modder en zand, kregen daarna minder tot 8, 7 en 6½, en ankerden in deze laatste diepte, peilende den noordhoek des eilands Z. Z. O. en het rotsen-eilandje Z. O. t. O. op een kwart mijl afstands van het strand. Daar het nog vroeg was, begaf ik mij onmiddellijk met de giek naar het eiland, loodden steeds 6½ en daarna 6 vad. en tot op eene kabellengte van het strand was nog 3½ vadem met gelijken grond, daarna nam het plotseling af tot 2 en 1 vad. koraal en steen. Landden aan een schoon wit strand, vonden geene inboorlingen, doch onderscheidene teekenen, dat ze er kort te voren geweest waren, veel geboomte en struiken, even als op de andere eilanden, hard en zwaar, zeer goed geschikt voor brandhout. Schildpadden schenen er zich, aan de sporen en gaten op het strand te oordeelen, overvloedig op te houden; het strand lag bezaaid met schoone groote schelpen van allerlei aard en stukken koraal. Zagen eene groote pas gedolvene put in het zand, die gedeeltelijk met brak water gevuld was. Niets bijzonders vindende, begaf ik mij van daar dwars over naar de vaste kust, peilende onder weg steeds 3½ tot 4 vad. modder met zand vermengd, konden uithoofde van de ontzettende menigte mangroves niet landen. Waren verpligt meer dan eene halve mijl om de west langs het strand te roeijen, kwamen toen voor eenen diepen inham en landden op een plekje, waarvan het strand uit wit zand en koraal bestond. Beklommen eenen heuvel, van waar ik een vergezigt had. Zagen veel rook in de

verte, doch geene inboorlingen, alles bosch, lang gras of riet, waar tusschen de kegelvormige mierennesten, even als monumenten, hunne toppen van 6 tot 10 voeten hoog boven den grond verhieven. De grond was er als het ware mede als overdekt en op eenigen afstand was het een onverklaarbaar gezigt, sommige grijs en andere bruinachtig van kleur. Keerden naar het strand terug, zagen sporen van schildpadden en vele vogelen vlogen in het dikke geboomte; op het witte zandige strand lagen veel schelpen en stukken koraal van verschillende vormen; roeiden vervolgens naar boord terug. Onder weg schoot ik eenige groote zwarte zeevogels, die op de klippen zaten en door de javaansche equipaadje daarna aan boord gekookt en met smaak gegeten werden. Van de vaste kust naar het schip vond ik eene geregelde diepte van 6 en 7 vad. water modderig zand. De stroom scheen hier zeer ongeregeld te loopen, want het schip zwaaide gedurig, hetwelk ik toeschreef aan de trekking derzelve door het straatje, hetwelk het eiland van de vaste kust scheidde en wij te ver buiten lagen. Verder naar binnen met den noordelijksten uithoek van het genoemde *Restoration*-eiland oost, op twee kabellengten van het witte strand des eilands, alwaar ik nog 6 vad. diepte vond, met denzelfden grond; dit zou eene betere ankerplaats opleveren. Ontwaarden geene kano's, alleen des nachts vuren aan den vasten wal in de verte diep de baai in. Des nachts overdrijvende buitjes met ongestadigen wind van het O.Z.O. en Z.Z.O.

13 Sept. Gingen des morgens anker op, met eene frissche koelte van het Z.Z.O., liepen van onze ankerplaats en stuurden noorden voor. Hadden spoedig 14 vad. en daarna 16 en 17, zagen aan bakboord een klein, hoog boven water zich verheffend zandbankje, *Dries* in de kaart gemerkt, en *Boin*-eiland in de verte N.N. oostwaarts van ons, vertoonende zich vrij hoog en boomrijk,

met eene hoogte op deszelfs noordpunt. Ontdekten niets van de reven *d* en *e*, voor en aleer wij de *Dries* op eenen afstand van eene halve mijl west van ons hadden. Zagen toen eene lange geele streep in het water, hetwelk de plaats van het rif *e* aantoonde, hadden 17 vad. diepte, veranderden koers en stuurden N. W. t. N., langs de strekking van genoemde geele streep, houdende die aan stuurboord op ¼ mijl afstands, loodende niet minder dan 12 vad., op de smalle noordpunt stond eene sterke rafeling. Ontwaarden aan bakboord verscheidene ondiepten en rafelingen van kaap *Fair* ver oostwaarts uitsteken. Stuurden vervolgens N. N. W. ½ W. naar de *Piper*-eilanden, hadden van 12 vad. eene geregelde diepte van 11 vad. Zagen aan stuurboord het hooge eiland *Forbes*, met het kleine in de nabijheid, en passeerden het gedeeltelijk boven water liggend rif *g*. Kregen het kleinere rif *h* mede te zien, bleven regt op het oostelijkste lage eilandje aansturen, tot dat wij het hooge *Forbes* oost hadden, stuurden toen noorden, midden tusschen de boven water liggende reven *h*, *i* en *k* en de genoemde oostelijkst gelegene *Piper*-eilandjes door, loodden aanhoudend van 12 tot 13 vad. diepte. (1)

Liepen met denzelfden koers kort langs het rif *l*, mede zigtbaar en vervolgens tusschen *m*, hetwelk even als *l* gedeeltelijk droog lag en het eilandje, *Young* genaamd, door, zijnde laatstgenoemde niets anders dan een laag rif met een paar witte zandplaatjes zonder eenig geboomte of struikgewas. Na de noordpunt van *m* oost gepeild te hebben, loefden wij rond haar en stuurden N. O., de

(1) *Forbes* eilanden bestaan uit eene groep, kunnende het hoogste ver gezien worden.

Piper-eilanden bestaan uit eenige zandplaten en reven, met drie verspreid liggende kleine hoogten, die met eenig kreupelhout en struiken begroeid zijn.

genoemde punt op 2 kabellengten passeerende naar het hooge *Staggerston*-eiland, aanhoudend 15 en 16 vad. diepte. Vonden bij het naderen van genoemd eiland, dat er noordwaarts eene hooge zandplaat en klippen-rif afstak, hebbende minstens eene breedte van het dubbele des eilands. Passeerden het medé op een paar kabellengten, loodden 16 vad., bleven zoo doorsturen, met eene frissche koelte van het Z. O., tot dat wij het verst noordelijkst gelegen eilandje van de *Home*-groep in het westen peilden; hielden toen af, stuurden W. N. W. naar *Bird*-eiland, passeerende de verst uitgelegene eilanden van genoemde *Home's* groep op eene halve mijl afstands. Liepen met eenen snellen voortgang langs het onder den vasten wal gelegen *Sunday*-eil., en zagen de *Cockburn*-eilanden, zijnde drie in getal, klein, maar vrij hoog en geheel met geboomte begroeid, met een kleinere, schijnende een rotsen-groepje uit te maken. Hadden van 22 tot 19 vad. diepte, de genoemde *Bird*-eilanden naderende verminderde het regelmatig tot 15 en 14 vad. Zagen op de noordpunt van het *Cockburn*-rif een schip vastzitten, waarvan gedeeltelijk het tuig en de ligte rondhouten afgenomen schenen te zijn. Het zat hoog en droog, regtop, als op eene werf en oogenschijnlijk ongebroken. Liepen rond het zuidelijkste gedeelte der *Bird*-eilandjes heen in 13 vad. en na het uitstekende rif gepasseerd te zijn, liet ik op ½ mijl afst., volgens de strekking van de afliggende klippen-reven, eerst N. N. westwaarts sturen en vond 13 vad. tot aan den westelijksten uithoek van het rif, waarna ik rond hetzelve tot N. N. O. oploefde, de diepte verminderende, naarmate wij het noordelijkst gelegen eilandje naderden tot 11 vad. en het verste boschje O. Z. O. peilende, ankerde ik in 10 vad. klei en zand, ½ mijl van den wal.

De *Bird*-eilanden zijn zeer laag, en bestaan uit zand-

platen met koraal- en klippen-reven geheel omringd; het noordelijkste gedeelte is het grootste, hebbende twee verhevenheden, die met klein geboomte en struikgewas begroeid zijn en kleine boschjes vormen, wordende door een zoutwatermeer van elkander gescheiden, hetwelk bij hoog water dat gedeelte geheel overstroomd, en aan de oevers slechts eenige zwarte rotspunten zigtbaar laat. Het zuidelijkste gedeelte heeft mede een boschje, met eenige omliggende groepjes kleine boomen en struiken; de zandplaten zijn hier lager en het is met een rif aan het noordelijk gedeelte verbonden.

Van onze ankerplaats naar het witte strand roeijende, vond ik eene geregelde diepte van 10 vad., en binnen eene kabellengte van hetzelve was nog 9 vad., even als op de plaats, waar wij lagen, klei en zand. Digter naar den wal nam het spoedig af tot 4, en daar op 1½ en ¾ vad. zandgrond met koraal en steenen.

Landden op het lage witte strand, vonden niets bijzonders, alles zand en koraal, en een weinig naar binnen lang grof half verschroeid gras met struiken en kreupelbosch. Uithoofde het tegen den avond ging, roeïden wij weêr naar boord terug, na alvorens het strand nog een eindweegs noord- en zuidwaarts op eene kabellengte langs geroeid te hebben; wij vonden eenen zeer effen bodem met 9 vad. diepte, en de grond als voren. De beste ankerplaats is, zoo als ik op goede gronden zoude veronderstellen, in 10 vad. met het noordelijkste lage gedeelte des eilands in het O.Z.O., op een paar kabellengten van de zwarte klippen, die het strand bezoomen. Dit zou wat naderbij zijn dan waar wij lagen, evenwel was de ligplaats van den Generaal de Steurs ook zeer goed, en ofschoon het dien nacht hard uit het zuidoosten woei, was er niet de minste zee, uithoofde we beschut lagen, en de grond hield er uitmuntend, zoo als ook uit zijnen aard wel af te

leiden is. Verder naar buiten en zuidwaarts langs den wal, schijnt de grond met koraal en rotsen vermengd te zijn, en is als ankerplaats niet zeer aan te bevelen. Bij het omzeilen vond ik, even als de vorige reis, dan ook meestal eenen klip- en steenachtigen bodem.

14 Sept. Gingen des morgens vroeg anker op en waren met den dageraad onder zeil, stuurden W. N. W. ¼ W. naar de *Hannibal*-groep, bestaande uit drie zeer boomrijke eilandjes, die door koraal- en klippenreven aan elkander verbonden schenen te zijn, en oostwaarts van hen stak van eene lage punt een rif onder water, oogenschijnlijk meer dan ¼ mijl ver uit. Passeerden midden tusschen haar en de zandplaat *v*, die meest droog lag, door. Stelden vervolgens den koers om de N. t. W. ¼ W. naar *Cairneros*-eiland, zagen aan bakboord de zandplaten, in de kaart *Dries* geheeten, eenige voeten hoog boven water. Ontdekten aan stuurboord niets van het rif *w*, de *Boyding-Cays* en aangrenzende zandplaten hier en daar met geboomte en struiken begroeid, duidelijk aan die zijde te zien, zich als een uitgestrekt laag en boomrijk eiland voordoende, hadden langs den geheelen weg van 13 tot 12 vad., ten naastenbij met de opgegevene diepten in de kaart overeenkomende. Passeerden vervolgens een klein laag eiland met eenig geboomte, zijnde door een zeer ver uitstekend rif omzoomd, hetwelk op de kaart even beoosten de trek als eene droogte aangestipt staat. *Puddingpan-Hill* aan de vaste kust een kenbare heuvel, met eenen omgekeerden braadpanvormige kruin, is duidelijk zigtbaar.

Cairncros-eiland doet zich van hier in de verte als een vrij hoog eiland met veel geboomte voor; naderende ziet men evenwel, dat het slechts eene uitgestrekte zandplaat is, met ver uitstekende koraal- en klippen-reven, hebbende eene hoogte, die met boomen en struikgewas

begroeid is. *Busky* is van denzelfden aard, doch met eene kleinere verhevenheid, die ook begroeid is.

Hadden gestadig 12 vadem diepte, liepen tusschen de beide opgenoemde eilanden door, houdende de reven van *Cairncros* binnen eene kwart mijl aan boord. Na de noordpunt van *Cairncros* oost gepeild te hebben, stuurde ik N. N. W. ½ W., passeerde *Gilmore*-bank volgens de kaart binnen eene halve mijl afst., zonder iets van dezelve te zien, van top veronderstelde ik in die streek eenig verkleurd water te ontdekken. Kregen *Shadwel*-punt te zien, en het naderende zagen wij het eilandje, dat in de kaart aangestippeld staat, zijnde laag, bestaande geheel uit rotsen, met een ver om de noord afstekend klippen-rif, passeerden het op ½ mijl. Zagen daarna drie kano's vol volk van de kust naar ons toekomen, schijnende uit de *Escape*-rivier te komen, welker monding wij duidelijk ontwaarden, bleven ongeveer met denzelfden koers doorloopen, zagen *Turtle*-eiland vrij uitgestrekt, boschrijk en laag, en van het rif *x* slechts een gedeelte met een klein zandbankje even boven water liggende, op deszelfs zuidelijk gedeelte. Daar het reeds donker werd, ankerde ik onder gemeld rif, in 10 vad. grof zand, peilende het genoemde *Turtle*-eiland O. N. O., op eene groote kwart mijl van den rand des rifs.

Deze ankerplaats is verre boven die van *Turtle*-eiland te verkiezen, uithoofde zich onder het eiland vele rotspunten en vuile gronden bevinden, die op de kaart niet aangeteekend staan. Hadden des nachts stijve koelte van het O. Z. O., peilden 2½ mijl stroom om de N. N. W., kenterende des nachts om 3 uur.

15 Sept. Des morgens flaauw en stil, stroom tegen, ½ mijl vaart, veranderde tegen 9 uur, beginnende toen weder om de N. N. W. te loopen. Kwamen twee kano's, met wilden aan boord, van *Turtle*-eiland,

Zij hadden uitleggers, en ieder bevatte 7 man, het was een bijzonder groot en sterk ras, moedernaakt even als de vorigen, zij hadden niets bij zich dan vischtuig en wat schelpen.

Ligtten het anker en gingen onder zeil met een flaauw koeltje van het Z., stuurden N. W. ½ N., zagen de reven *x* en *y*, en passeerden vervolgens digt langs het kleinere klippenrif, als *Shoal* in de kaart aangestipt, zijnde gelijk als de overigen even boven water met verspreid liggende zwarte stukken rots en klippen, op de oppervlakte. Hadden van de ankerplaats af gedurig 11 vad. diepte gehad, kregen hier plotseling 6½, en spoedig daarna weêr trapsgewijze de eerstgenoemde diepte terug. Des namiddags flaauw en stil, stuurden regt op de *Albanie*-rots aan, en maakten met den stroom nog wat voortgang. Waren tegen 4 uur de *Albanie*-rots van nabij genaderd, wanneer de stroom kenterde en om de Z. Z. O. begon te loopen, waarmede wij hard achteruit dreven, ankerden in 12 vad. zand met schelpen, peilende de *Albanie*-rots N. W. en *Mount-Adolphus* oosthoek noorden, met eene drooge zandplaat en rif in het W. t. Z. op eene halve mijl afstand. Er kwamen drie groote kano's, even als de vorigen met uitleggers en pagaaijen aan boord, met dezelfde soort van wilden als den vorigen dag. Zij waren zeer driest, kwamen allen over, een twintigtal, en konden alles, behalve sterken drank, gebruiken; zij waren zoo te huis en te vreden, dat wij hen des avonds tegen 8 uur bijna met geweld van boord moesten jagen.

De genoemde *Albany*-rots is het buitenste rotsen-eiland dier groep en is zeer kenbaar aan den ronden heuveltop met hooge boomen op den ronden kruin; de kruin is wit, doch door de boomen aan de Z. O. kant bedekt, aan de tegenovergestelde zijde zijn de witte rotsen kaal en duidelijk zigtbaar. Hielden gedurende den nacht goed weêr en flaauwe koelte van het O. Z. O. en O. N. O.,

stroom als voren, 2½ à 3 mijl vaart om de N. N. W. en 1½ mijl in de tegenovergestelde rigting.

16 Sept. Gingen des morgens vroeg met eene bovenbramzeils koelte anker op en onder zeil; stuurden N. N. W. en passeerden de hoog boven water staande rotsen *de Broeders* en andere kleinere hompeltjes, vijf in getal, met eene zandplaat aan stuurboord. Liepen langs de *Albany*-rots, op ½ mijl afstand, 11 vad. diepte en na haar door het westen gebragt te hebben, kregen wij meer water tot 14 vad.; liepen met den voorgemelden koers zoo ver door, tot dat ik de *Albany*-rots Z. Z. W. peilde op ½ mijl afstand. Veranderden koers en stuurden W. N. W. naar kaap *York*, vonden tot dwars van de *Midrock* gestadig 14 vad., daarna afnemende tot 10 en 11 vad. Zagen van *Midrock* niets anders dan eene witte plek of streep in het water. Ontdekten vervolgens voor den laatsten inham van den vasten wal de *Sextant-Rock*, die zich als eene kleine graauwe klip voordeed, slechts eenige voeten boven water verheven zijnde. Naderden kaap *York*, met hare afliggende, vrij hooge eilanden; het oostelijkste, *Eber*-eiland genoemd, is de helft lager dan het grootere *York*-eiland en de kaap zelve is eene lage landpunt, schijnende door een rif aan het laatstgenoemde eiland verbonden te zijn; de kaap zoowel als de beide eilanden zijn bar en kaal, zonder eenig geboomte. Passeerden tegen 10 uur genoemde eilanden op een kwart mijl afstand en *York*-eiland zuiden peilende, liet ik N. W. ½ N. sturen naar het *Prins van Wales* vaarwater, liepen langs *Rock a*, hetwelk een hoog rotseneilandje is, met eenig geboomte en struiken, houdende het aan stuurboord eene kleine halve mijl van ons. Uitgestrekte klippen en koraalriffen schenen ver van het eiland uit te steken. Hadden aanhoudend eene stijve koelte van het O. Z. O., mooi weder en heldere lucht. Peilden om 12 uur de vrij hooge *Thursday*-eilandjes

west, terwijl het zuidelijkste gedeelte van het hooge en uitgestrekte *Wednesday*-eiland zich op den achtergrond in dezelfde streek bevond. In bijna dezelfde peiling bevond zich *Strait-Rock*, zijnde eene ronde, barre rots met eenige struiken, ter grootte van *Toppershoedje*, en van de blinde klip, aangeteekend *awash*, was niets anders dan rafelingen en verkleurd water te zien. Passeerden haar op eene halve mijl afstands, hadden toen het *Strait*-eiland en *Double*-eiland aan stuurboord, het eerstgenoemde is zeer boomrijk en vertoonde zich als een omgekeerde muil, waarvan de eenigzins verhevene heuvel, op het oostelijk gedeelte, de hiel uitmaakte. Terwijl het laatstgenoemde zich voordeed als werkelijk dubbeld te zijn, het oostelijkste gedeelte hoog; terwijl het westelijkste zich laag, effen en boschrijk vertoonde, schijnende door laag land van elkander gescheiden te worden.

Bleven om de N. W. doorsturen, tot dat ik de noordelijkste punt van het *Wednesday*-eiland, *Ince*-punt genaamd, W. t. Z. had, peilende ter zelfder tijd *Thursday*-eilandje zuiden; veranderden koers en stuurden west, passeerden genoemde punt op een' kwart mijl afstands. Daar het even na laag water was, zagen wij aan stuurboord de reven allen droog liggen; hadden eene stijve koelte van het O. Z. O., waardoor het schip eenen snellen voortgang maakte. Daarbij kwam nu de voorvloed met volle kracht medeloopen en veroorzaakte, dat wij eene onbeschrijfelijk harde vaart maakten. Vlogen als het ware, langs het *North-West-Reef*, sturende op een paar kabellengten, ten noorden van *Hammond-Rock* heen, liepen op ongeveer denzelfden afstand langs *Ipilie*-rif, hadden spoedig het westeind van *Goode*-eiland zuiden. Veranderden koers tot W. ¾ Z., ontdekten spoedig daarna *Booby*-eiland en ankerden onder hetzelve om 4 uur in 6½ vad. zandgrond, op ¼ mijl afstand van het witte strand, peilende den vlaggestok O. Z. O. ½ O.

Ik begaf mij onmiddellijk daarna met de giek naar den wal en vond onder weg eenen zeer geregelden, zandigen bodem, met aanhoudend 6½ en daarna 6 vad. tot op een paar kabellengten van de klippen, wanneer het opdroogde en eerst digt bij deze werd de diepte minder dan een vadem, bij welke diepte de grond met steenen bezaaid scheen te zijn; landden vervolgens zeer gemakkelijk op het kleine witte strand, hetwelk uit zand en koraal scheen te bestaan. Duizenden van vogels, meest boebies en meeuwen, vergezelden ons en maakten een ijsselijk geschreeuw. Haalden de sloep op het strand en liepen eenige schreden verder op, alwaar wij de grot vonden, die, behalve verschillende artikelen van levensmiddelen en drinkwater, ook eene brievenbus bevatte met een boek, waarin verschillende rapporten aangeteekend stonden. Klauterden vervolgens langs en over de moeijelijke koraalrotsen naar boven, alwaar de vlaggestok stond. Hadden van daar een vrij gezigt over den oceaan en zagen van de zuidwestpunt een rif ongeveer op een paar kabellengten onder water uitsteken; ook van den noordkant scheen op minderen afstand iets van dien aard te bestaan. Nabij den vlaggestok bevond zich eene soort van stookplaats van opeengestapelde steenen, die door schipbreukelingen gebruikt scheen te zijn geworden, om bij nacht door het branden van vuren hun verblijf aldaar aan voorbijvarende schepen te kennen te geven. In een paar rotskloven groeiden eenige boomen, struiken en lang gras, een dezer vormde een klein aangenaam lommerrijk plekje, waar zich ook eenige landvogeltjes ophielden en hunne nestjes in de boomtakken verborgen hadden. Niets bijzonders meer ontdekkende, begaven wij ons weder naar beneden; met moeite over de scherpe koraal- en rotspunten klauterende, bereikten wij weder de aan strand gelegene grot. Hier schreef ik ons bezoek in het aldaar ten dien einde gedeponeerd liggend boek op, liet bovendien nog een

rapport in de brievenbus, nam de daarin voorhanden zijnde brieven mede en verliet toen dit barre eenzame oord, dat alleen voor schipbreukelingen, die na met doodsgevaren tegen den woesten oceaan in ranke booten te hebben moeten worstelen, een plekje van het hoogste belang en waarde is. Waren tegen den avond weder onder zeil, met eene stijve boven-bramzeils koelte van het Z. O. en O. Z. O., stuurden westwaarts naar het eiland *Timor*.

Des namiddags van den 16den September 1857 *Booby*-eiland met eene frissche bovenbram zeilskoelte van het O. N. O. verlatende, liet ik W. ½ Z. (1) de *Alfoeren*-zee insturen, en met zonsondergang peilde ik het eiland O. ¾ Z., op 2½ mijl afstand, hebbende achtereenvolgens van 7, 8, 9 tot 10 vademen diepte over een' zandigen bodem gelood. Des avonds ten 8 ure, volgens gissing 7½ mijl west van genoemd *Booby*-eil., was de diepte trapsgewijze tot 12 vadem toegenomen, met gelijken zandigen grond. Hadden even als de vorige reis niets van de ondiepten bespeurd, die als *Pr* [illegible] *Shoal* en *Aurora*-bank [illegible] de kaarten aangesti[illegible] die ook volgens latere [illegible] en vrij wat noord[illegible] Deze gevaren voor[illegible] e, liet ik W. st[illegible] 12 uur des nachts [illegible] jlen vaart gem[illegible], loodde men 15 va[illegible] d met kleine [illegible] wind intusschen [illegible] O. Z. O. g[illegible] ngte bramzeils [illegible] oi weêr er[illegible]

17den. [illegible] weêr al[illegible] 20 vade[illegible] net steen[illegible] plaatste [illegible] ons in [illegible] en ver[illegible] geen [illegible] als v[illegible] flaau[illegible]

mooi weêr, heldere lucht. Loodden des avonds ten 8 uur 31 vadem, klipgrond.

18den. Wind en weêr als voren, loodden des morgens 34 vadem met denzelfden grond, en des middags bevonden we ons in 10° 36′ Z. en 138° 26′ O., koers en verheid west 30 mijlen, stroom om de west 2¼ mijl; diepte 36 vadem, groenachtige modder. Veranderden koers en stuurden W. ½ N., ten einde kaap *Wessel* op eenen behoorlijken afstand te passeren. De wind als voren flaauw van het O. Z. O., mooi weêr, heldere lucht, liepen tusschen de 4 en 5 mijlen vaart. Loodden des avonds om 8 uur 32 vadem, weder groenachtige modder.

19den. Wind en weêr als voren, hadden des morgens kaap *Wessel* zuiden 5½ mijl van ons, loodden 28 vadem diepte met denzelfden grond, en des middags plaatste het bestek ons in 10° 21′ Z. en 136° 2′ O. Koers en verheid W. ½ N. 29 mijlen, stroom om de W. Z. W. 2 mijlen, diepte 30 vadem, grond als voren. Bleven W. ½ N. doorsturen, en hielden dezelfde labberkoelte van 5 mijlen vaart, mooi weêr, klare lucht, loodden des avonds ten 8 uur 32 vadem, groenachtige modder als voren.

20sten. Des morgens opwakkerende koelte van het oosten; waren des middags in 10° 7′ Z. en 133° 45′ O., koers en verheid W. ½ N., geen stroom; diepte 48 vadem gelijken grond. Bleven met eene frissche bovenbramzeilskoelte denzelfden koers houden tot des avonds 8 uur, wanneer sedert des middags 15 mijlen gemaakt hadden, waren volgens deze gissing de *Money-Shoal* op 3½ mijl afstands ten noorden gepasseerd, hadden natuurlijk niets van haar ontdekt, loodden, doch hadden met 45 vadem geen grond. Veranderden koers en stuurden west, afnemende koelte tot 5 mijls vaart.

21sten. Bovenbramzeilskoelte, heldere lucht, loodden des morgens 48 vadems, klipgrond; hadden 10° 4′ Z. en 131° 21′ O. op den middag; koers en verheid 34 mijlen,

geen stroom, diepte 52 vadem: bleven west doorsturen, afnemende koelte, waaijende flaauwtjes uit het oosten, maakten 3 en 4 mijls vaart. Loodden des avonds 63 vadem, klipgrond met zand en schulpen.

22sten. Des morgens flaauwe koeltjes van het Z. O., overdrijvende lucht, loodden 75 vadem met denzelfden grond als des avonds te voren. Op den middag 10° 2′ Z. en 130° 5′ O., koers en verheid west 22 mijlen, geen stroom; loodden 78 vadem, klipgrond met grof zand en gebroken schulpen; bleven den koers als voren W. houden, met een labberkoeltje van het zuiden, bewolkte lucht, 4 tot 3 mijls vaart. Loodden des avonds ten 8 uur 58 vadem, zand en schulpen.

23sten. Flaauwe koelte als voren van het zuiden, bewolkte en overdrijvende lucht, mooi weêr, diepte des morgens 45 vadem, koraal en zand. Waren des middags in 10° 5′ Z. en 128° 40′ O., koers en verheid W. 21¼ mijl, geen stroom, diepte 48 vadem, zand en koraal; stuurden W. als voren met flaauwe zuchtjes, variërende tusschen het Z. O. en Z. Z. W. van 3 tot 2 mijls vaart. Loodden des avonds ten 8 uur 45 vadem, groenachtige modder met zand en koraal vermengd. Daarna afnemende van wind tot stil.

24sten. Des morgens was het nog stil, loodden 46 vadem, dezelfde grond als 's avonds te voren, bevonden ons des middags in 10° 7′ Z. en 127° 41′ O., koers en verheid W. 14¼ mijl, 2½ mijl stroom om de west, diepte 50 vadem zand en koraal. Hielden den koers als voren W. met flaauwe zuchtjes van het Z. O., 2 en 3 mijls vaart, loodden des avonds 54 vadem genoegzaam gelijke grond.

25sten. Als voren de wind zeer flaauw van het Z. O., loodden des morgens 60 vadem koraal met zand en schelpen. Op den middag 10° 1′ Z. en 126° 32′ O., koers en verheid 17 mijlen, stroom 3¾ mijl om de W. Z. W., diepte 68 vadem, grond als voren. Bleven W. doorsturen

met den wind van O. Z. O. flaauw, liepen 3 mijls vaart, loodden des avonds ten 8 uur met 70 vadem lijn geenen grond.

26sten. De wind aanhoudend flaauw van het O. en O. Z. O., 3 tot 3½ mijl vaart, heijige lucht, mooi weêr. Ontwaarden met den dageraad het hooge land van *Timor*, aan stuurboord noordwaarts van ons. Het bestek plaatste ons des middags in 10° 9′ Z. en 125° 1′ O., koers en verheid 22½ mijl. Stroom om de W. t. Z. 1¾ mijl, peilden eenen lagen uithoek des eilands in het N. N. W. op 3½ mijl afstands; door de heijige lucht konden niet ver zien, de kust deed zich evenwel, even als de vorige reis, aan den zeekant vrij laag voor, tot op eenigen afstand binnenwaarts, alwaar het bij den voet van het hooge gebergte scheen te stuiten. Veranderden koers en stuurden Z. W. t. W. ¼ W., ten einde bezuiden *Rotti*-eiland langs te loopen; tegen den avond opwakkerende koelte van het oosten, heldere lucht, mooi weêr, 4 mijls vaart gedurende den nacht, keken scherp naar gevaren uit.

27sten. Des morgens met den dageraad ontwaarden we *Rotti's* versten hoek in het W., veranderden koers en stuurden W. t. Z.; ontdekten weldra den kenbaren ronden heuvel, die op den N. O. hoek des eilands zijn kruin boven het kustland verheft, ook verder N. W. en W. N. westwaarts waren de onregelmatige hoogere heuvelen en bergen van het binnenland zigtbaar. Des middags plaatste het bestek ons in 10° 56′ Z. en 123° 20′ O., peilden toen den genoemden heuveltop in het N. t. O., en eene lage uitstekende punt N. W., op ruim 2 mijlen afstands; het land scheen hier aan de kust zeer boschrijk te zijn, met uitstekende punten, verschillende kleine inhammen vormende; zagen overal branding langs dit gedeelte, doch niet zeer ver van het strand verwijderd. Voor het overige hadden we niets van de opgegevene ondiepte der *Sahul*-bank ontdekt, ofschoon er, even als de vorige reis, scherp

naar uitgekeken was. Opwakkerende koelte van het Z. O., 6 mijls vaart, mooi weêr, koersten om de W. t. Z. op ongeveer één mijl afstands langs de eilandjes en ondiepten, die de zuidkust van *Rotti* uitmaken en eene belangrijke baai schenen te vormen; alle deze eilandjes zijn zeer laag en geheel met bosschaadje bewassen; op verschillende plaatsen zagen we meer dan ¼ mijl ver zeewaarts hooge branding, en het schijnt uit dien hoofde geen zaak te zijn om de kust alhier bij nacht van nabij te naderen. Passeerden tegen den avond het laatste of westelijkst gelegen laag en uitgestrekt eilandje *Dumo*, dat een zeer wit strand vertoonde, op 1½ mijl afstands, peilden het terzelfder tijd N. t. W. met eene kenbare hooge rots, op *Rotti* gelegen, in ééne lijn van ons. Veranderden toen koers om de W. t. N., bovenbramzeilskoelte, mooi weêr, heldere lucht, ruim 6 mijls vaart, de wind O. Z. O.

28sten. Wind en weêr als voren, ontdekten tegen den dageraad het vrij hooge eiland *Savou* met het nabijgelegene eiland *Benpoer*, oogenschijnlijk te zamen een zeer uitgestrekt gedeelte lands uitmakende, en kregen daarna het kleine eil. *Hocky* vooruit in 't gezigt, stuurden bezuiden hetzelve heen, peilden ten 9 uur het midden van dit eilandje noorden één mijl van ons. *Hocky* scheen geheel uit kale rotsen te bestaan, en het oostelijk gedeelte was het hoogste en het steilste; eene suikerbroodvormige rotspunt, van ongeveer dezelfde hoogte als de oostelijke rotsenrug, maakte den piek uit. Het eiland scheen geheel van klippen en koraalreven omringd te zijn; aan de oostzijde vertoonde het een zeer wit strand, de westpunt zeer laag, en van daar zagen we op meer dan eene halve mijl afstands zeewaarts zware branding. Stuurden vervolgens als voren W. t. N., koelte als voren, 6 mijls vaart, de wind waaijende van het O. t. Z. met mooi weêr, op den middag 10° 50′ Z. en 120° 54′ O. *Hocky* O. ½ N. op 5 mijlen afstands, stroom 2½ mijl om de Z. W. Hielden

weêr en wind als voren, loopende van 4 tot 6 mijlen vaart.

29sten. Des morgens ongestadig loopende, de wind naar het Z. O., met bewolkte lucht. 's Middags 10° 36' Z. en 118° 37' O., koers en verheid W. ½ N. 37 mijlen; 1½ mijl stroom om de Z. W. t. W.; veranderden koers, en stuurden N. W. naar straat *Allas*. De wind opwakkerende uit het Z. O., afschoonende tot heldere lucht. Des avonds zeer ongestadig van koelte, bewolkte lucht en daarna buijig met stortregens, de wind variërende tusschen het Z. O. en O. met ongestadige koelten.

30sten. Tegen den morgen afschoonende lucht met gestadige boven-bramzeils koelte van het oosten, ontwaarden met den dageraad het hooge land van *Soembawa* noordwaarts van ons; waren ten 8 uur dezelfde kust tot ongeveer 3 mijlen afstands genaderd, veranderden toen koers en stuurden W. N. W.; bevonden ons 's midd. in 9° 10' Z. en 116° 54' O., peilende den Tafelhoek van *Soembawa's* O. punt, de westel. hoek des ingangs van straat *Allas* vormende, in het N. W. op 2¾ mijl afst. Stuurden langs de kust met eene frissche koelte van het Z. O., passeerden de rotsen-eilandjes, die den genoemden Tafelhoek uitmaken, op ¾ mijl afstands, koersende vervolgens om de N. W. t. N. en N. W. de straat in, naar de *Lombok* zijde, om ankergrond te hebben voor en aleer het tegen den avond stil mogt worden, en te voorkomen om niet weder, even als bij de vorige reis, bij het kenteren van den stroom, met de zware eb terug naar zee gedreven te worden. Liepen met eene 8 mijls vaart over, en waren ten 4 ure onder den genoemden wal; kaap *Ringset* zuiden op ééne mijl afstands, stuurden van daar N. W. langs deze vrij hooge barre rotsenrug, en hadden tegen 5 ure hare steile N. W. punt, die den oosthoek van *Pidjoe*-baai vormt, W. op ½ mijl afstands, waarna deze uitgestrekte baai en hare lage boschrijke kust met een aantal dito eilandjes te voorschijn kwamen; ble-

ven N. W. doorsturen, ten einde te trachten om de veilige reede van *Pidjoe* voor den avond te bereiken. Afnemende van wind tot flaauwe koelte, ook de stroom scheen op te houden en in ons voordeel te werken; hielden punt *Ringiet* in eene lijn met den *Tafelhoek* van *Soembawa's* Z. W. punt, liepen ten noorden van eenige kleine eilandjes of zandplaten, met geboomte en struiken begroeid, op een paar kabellengten afstands heen, loodden bij het eerste 8 en 9 vad., vervolgens 10 tot 12, bij het passeren van het tweede 13, 14 tot 15, welke diepte, even langs het derde eilandje loopende, behielden, krijgende kort daarop meer water tot 19 vad.; ontwaarden regt voor ons uit eenen eenigzins verhevenen hoek, die, volgens ons bestek, kaap *Louar* moest zijn, kregen daarna weder minder water, passeerden nog een paar lage eilandjes of zandplaten op korten afstand; een kampong vertoonde zich even bewesten genoemde kaap. Keken uit naar den vlaggestok, doch konden geene te zien krijgen, de diepte gaandeweg afnemende van 14 tot 10 vad.; vervolgens 9 vad. met eenen zwarten modderigen zandigen bodem, waren toen zeer nabij de kust, en uithoofde de duisternis reeds gevallen was, liet ik in die diepte het anker vallen in de nabijheid van eenige ten anker liggende groote praauwen, staken tot 35 vadem ketting, maakten de zeilen vast, laadden de stukken uit voorzorg met scherp, en besloten gewapend wacht te houden. Kort daarna kwam er eene zeilboot met twee masten langs zijde, die te kennen gaf, de leverancier van provisie en water aan boord te hebben. Ik liet hem overkomen, en een inboorling, netjes, volgens 's lands kostuum gekleed, Maleisch en een weinig Engelsch sprekende, toonden mij zijn boekje, waarin door eene menigte bewijzen en recommandatiën van Engelsche, Amerikaansche en Fransche scheepsgezagvoerders aangetoond wérd, dat deze persoon de afgevaardigde was van den Bandar (makelaar

in rijst, provisiën, enz., enz.) te *Pidjoe*, die ook genoemde schepen tegen billijke prijzen van genoemde artikelen voorzien had.

Daar ik weinig of niets noodig had, verzocht ik hem om een paar pikols rijst, eenige hoenders en wat groente tegen den morgen aan boord te brengen, waarop hij mij evenwel te kennen gaf, dat zijn meester alleen in het groot handelde, en voor dergelijke kleinigheden er genoeg kleine praauwtjes zouden uitkomen. Vernam tevens, dat de bij ons liggende praauwen handelsvaartuigen waren, die aldaar tehuis behoorden, en bezig waren met rijst te laden voor *Sincapore*, alsmede dat er zich thans in deze streken geene rooverspraauwen meer ophielden. Bleven evenwel behoedzaam wacht houden; blijvende het gedurende den nacht flaauw en stil, geen landwind, bewolkte lucht en weinig stroom.

1sten October. Des morgens kwamen er dan ook werkelijk, reeds zeer vroeg, verscheidene kleine praauwtjes met kokosnoten, pisang, ananassen en meer andere vruchten, benevens hoenders en visch langs zijde, kochten een en ander voor spaansche matten, welke specie hun het meeste scheen te bevallen, en die ze gaarne tegen vijf ropijen waarde aannamen.

Ik ontwaarde toen, dat wij niet verder dan eene kleine kwart mijl van het strand van kaap *Louar* af lagen, en dat er geen vlaggestok op de genoemde kaap noch n de kampong daar bewesten aanwezig was, maar wel verder westwaarts, voor een groot houten huis, stond eene zeer lange bamboe, die mij als een zoodanig voorwerp werd aangewezen. Peilden haar N. W. ¼ W., kaap *Louar* N. W., punt *Ringiet* Z. O., juist in eene lijn met den Tafelhoek van *Soembawa* en een klein zandig eilandje Z. ½ O., op ½ mijl afstands. Daar het stil bleef en de stroom tegen ons de baai begon in te loopen, begaf ik mij vroegtijdig met de giek, door Javanen bemand, naar

den wal. Ik nam eenig geld mede om rijst te koopen en landde bij de meergenoemde kampong, alwaar eene menigte kano's en visschers praauwtjes op het zandige strand gehaald waren, liggende er een aantal praauwen van verschillende grootte voor ten anker. De bevolking, een zwaarder soort van menschen dan de Javanen, scheen talrijk te zijn; zij waren zeer bedaard en niets nieuwsgierig, bijna alle mannen gingen gewapend met groote krissen en velen hadden daarenboven zeer lange pieken, eenige verstonden maleisch, doch voor het overige spreken zij de Lomboksche taal, waarmede een mijner roeijers ook bekend was. Een gedienstige visschers jongen, die maleisch sprak, wees ons den weg door de kampong, die bestond uit witte houten huisjes, die langs het zeestrand gebouwd waren, hebbende op den achtergrond eenen mahomedaanschen tempel, eene vrij groote passer en een ruim open plein, waarop ze druk bezig waren zeer lange vischnetten te vervaardigen, terwijl men aan het strand druk arbeidde om de gebruikte te verstellen; alles toonde aan dat dit niet het handeldrijvend *Pidjoe*, maar slechts een visschersdorp was. Onze leidsman gaf zulks ook te kennen, en verzekerde mij tevens, dat er noch rijst noch provisiën te bekomen waren, dat ik mij daarover bij den Bandar vervoegen moest, die in het groote huis bij den vlaggestok woonde, zijnde 4 à 5 kabellengten afstands van de plaats waar wij ons bevonden; wandelden langs de huisjes derwaarts, doch even voorbij deze komende, bevonden wij ons onverwachts op eene lage landspunt, en ontwaarden daar binnen eene uitgestrekte waterkom, de haven van *Pidjoe* uitmakende; zij had eene eironde gedaante, ongeveer ⅜ mijl in lengte en ¼ mijl breed met de kampong van dien naam, noordwaarts op den versten lagen oever. Hier konden wij, door den ingang dezer haven, eene breedte van ¾ kabell. hebbende, niet verder; de eb liep vrij sterk uit, en het toen

halftij zijnde, stond er, volgens de inboomende praauwtjes te oordeelen, op zijn hoogst een paar voet water; ook in de haven lagen verscheiden zandplekken geheel droog, en ik vernam, dat bij laagwater de geheele haven, op eene kleine geul na, droog viel, zoodat de beladen praauwen er niet anders dan bij hoogwater uit konden komen.

Een klippen-rif welks punten op sommige plaatsen even boven water waren, strekte zich van hier langs het strand Z. Z. westwaarts uit, tot ruim eene kabellengte bezuiden den vlaggestok, wordende daardoor de haven geblokkeerd, overlatende een vaarwater voor praauwen binnen de klippen langs, van eene halve scheepslengte wijdte. Ten einde het huis van den Bandar te bereiken, was ik verpligt naar de sloep terug te keeren, roeijende vervolgens den kleinen inham dwars over, en langs het genoemde klippenrif, zuidwaarts, bereikten wij weldra het einde derzelve, komende daarna langs het strand binnen het rif heen terug bij den vlaggestok, alwaar wij op een zandig strand landden, en ik den Bandar ontmoette, die Maleisch sprak. Ik vernam toen, dat er op dat tijdstip veel rijst voorhanden was, en zoo als men mij reeds des avonds te voren gezegd had, lagen er zeven praauwen, die met het inladen daarvan bezig waren; de rijst werd te *Pidjoe* in praauwtjes afgescheept, die evenwel uithoofde van de ondiepte der havenmond niet anders dan tegen of met hoogwater konden uitkomen. Hij zeide, mij van de goede rijst tegen 36 dollars de koijang te kunnen leveren, en bij mindere hoeveelheid tegen 1¼ dollar per pikol; ook vernam ik van hem, dat er te *Pidjoe* op de Passer alle morgen groenten, vruchten, yams en meer dergelijke levensmiddelen aangevoerd werden, en hij steeds in gelegenheid was, om alle deze artikelen met daarenboven koebeesten, varkens en pluimvee tegen matige prijzen te leveren, en dat het drinkwater ten behoeve der schepen niet te *Pidjoe* te bekomen was,

maar wel uit een riviertje, dat op eene halve mijl afstands noord-oostwaarts de straat in zijne uitwatering had. Dat de schepen, die daaraan behoefte hadden, gewoonlijk in de nabijheid van hetzelve in 10 à 9 vad., op ruim ¼ mijl afstands van de monding ankerden, hunne eigen booten en vaten gebruikende, terwijl hij ze tegen eene billijke betaling met de noodige manschappen en praauwtjes bij het halen assisteerde. Het waterhalen uit dit riviertje is veel gemakkelijker dan te *Laboe-Hadye*, wijl de schepen er veel veiliger en nader bij den wal in minder diepte dan aldaar liggen.

Mede vernam ik, dat *Pidjoe* de tweede plaats des rijsthandels van *Lombok* was, dat te *Ampanan*, op de tegenovergestelde zijde des eilands aan straat *Lombok* gelegen, de hoofdafvoer van dit artikel was, alwaar destijds een Europeesch handelaar woonde, en verscheidene Bandars er gevestigd waren, komende aldaar, behalve kustvaarders, 's jaarlijks Europesche schepen om ladingen rijst te koopen, dat te *Pidjoe* het geval niet was, en toegeschreven werd aan het langzame beladen, door het moeijelijke uitkomen der praauwen, van wege de ondiepte der havenmond veroorzaakt wordende; dat er te *Pidjoe* geen Europeanen woonden, maar dat ze bij tusschenpoozen bezoek kregen van hen, die te *Ampanan* woonden of tijdelijk aldaar waren, en van wege de Nederlandsche Handelmaatschappij onlangs een afgevaardigde er eenigen tijd zijn verblijf gehouden had.

Betreffende het geld voor den rijsthandel werd mij medegedeeld, dat de zuivere, ongeschonden en ongeklopte Mexicaansche dollars en de Chinesche pietjes (1) er gewild

(1) Koperen munt, te *Hongkong Cash* genoemd, zijnde geelkoperen duiten met vierkante gaten, waardoor ze met touwtjes aan rissen gebonden in den kleinhandel gebruikt worden. Men heeft er slechts en goede, eerstgenoemde zijn van zuiver geel koper, ter grootte van 25 Ned. strepen middellijn, terwijl de andere veel kleiner en een rood koperachtige kleur hebben, zijnde veelal zoo broos, dat men ze tusschen vinger en duim breken kan.

waren, kunnende zeer voordeelig worden uitgegeven. De gemiddelde waarde der pietjes was toen 1000 stuks gerekend tegen een dollar; evenwel hoorde ik, dat de koers zeer verschillend was, varierende tusschen 750 tot 1200.

Daar ik geen dadelijk gebrek aan rijst had, en de vriendelijke Bandar mij verzekerde, dat wanneer ik met de sloep naar *Pidjoe* opvoer, er geene gelegenheid vóór wassend water des namiddags zoude zijn om de haven weder uit te komen, gaf ik dat voornemen op, nam afscheid en begaf mij weder naar boord.

Naar den wal roeijende, had ik een zeer geregelde diepte gelood, langzaam van 9 vad. afnemende tot 8, 7, 6 en 5, zijnde toen een paar kabellengten nog van het strand verwijderd, daarna 4½, 4, 3½ en 2½ tot op eene scheepslengte der plaats waar wij landden. Vervolgens van daar dwars over tot voorbij den vlaggestok 2½ en 3 vad. overal modder met zand vermengd, en terugkeerende naar boord vond ik genoegzaam op dezelfde wijze de diepte successivelijk, naarmate ik het schip naderde, vermeerderen; loodende op een paar kabellengten afstands van hetzelve 8 en spoedig daarna weder 9 vad. als voren.

De effene bodem, de goede grond, de uitgestrektheid der reede en het voordeel van in beide mousons, ingesloten door het land, beveiligd tegen wind en zee te liggen, doet mij sterken in het gevoelen, dat deze reede als zeer veilig beschouwd kan worden, en mede als ververschingsplaats voor schepen, die uit *China* komen en naar *Australië* bestemd zijn, alleruitmuntendst is. De peilingen ter bepaling van de ankerplaats, in het werk van den Heer SMITS opgegeven, zouden goed zijn, indien er op kaap *Louar* werkelijk een vlaggestok stond, doch dit het geval niet zijnde, kan men de kaap zelve N. r
met de kaap *Ringiet* Z. O., juist rakend
met den tafelberg van *Soembawa*, reeds m
Generaal de Steurs lag in deze peiling

kwart mijl afstands van het genoemde droog liggende rif; bij het naar den wal roeijen vond ik evenwel, dat dit rif niets anders was dan het een paar scheepslengten ver uitstekend laag zandig strand, en van de klip op eene kabellengte Z. ¼ W. van daar gelegen, ontwaarde ik niets. Het is evenwel zeer wel mogelijk, dat ze bestaat, doch zoo nabij den wal liggende, kan ze niet gevaarlijk voor schepen zijn. Toen ik van den vlaggestok naar boord terugroeide, maakte ik eenen omweg om de zuid de baai in van 4 à 5 kabellengten, alwaar de verste praauwen geankerd lagen, en vond 6, 7, 7½ en 8 vad. met gelijken grond en gelijken bodem; ook volgens zeggen van de inlandsche visschers zoude die diepte zich zuidwaarts nog wel een halve mijl verder de baai in uitstrekken. Zagen eene kleine kampong in de verte, gelegen aan den oever, waarop de vlaggestok stond, en ik vernam, dat zich aldaar de uitwatering van eene rivier bevindt, waaruit wij naderhand een aantal beladen praauwen met een en twee masten zagen komen, die onder den wal langs naar *Pidjoe* zeilden.

Daar het stil bleef en de stroom met eene halve mijls vaart de baai inliep, moest ik blijven liggen tot des middags 12 uur, wanneer er een luchtig windje uit het Z. O. doorkwam, waarmede ik onder zeil ging, koers stellende om de N. W., de kust tot binnen een halve mijl afstands aan boord houdende, loodden gestadig en vonden tusschen de 9 en 11 vad. diepte, veelal op eenen bodem van modder met zand vermengd. Passeerden het door den Bandar opgenoemde riviertje, welks monding zeer onduidelijk te zien was, zijnde alleen kenbaar aan eenige boven water liggende rotsen, met eene verhevenheid; hetwelk de oostelijke hoek des ingangs scheen te zijn en even, zoo als hij mij ook gezegd had, scheen het mij toe, dat het niet raadzaam is om er met de booten in te varen, zonder inlanders, die met de localiteit bekend zijn. Bleven met flaauwe zuchtjes zoo doorsturen, kregen den stroom tegen,

schoren daarmede verder uit den wal en kregen spoedig 20, 25, 30 tot 40 vadem en meer diepte; ontwaarden vervolgens de kampong *Laboe Hadye*, kenbaar aan eene rij klippen, die zich bijna een paar kabellengten ver van den wal scheenen uit te strekken en waar achter verscheidene praauwen geankerd lagen, stuurden met hetzelfde flaauwe koeltje nader naar den wal, kregen toen weder minder diepte, passeerden tegen 5 uur deze rotsen-rij op ¼ mijl afstand in 16 en 15 vad. diepte, zagen duidelijk verscheidene praauwtjes den mond der rivier in- en uitvaren, doch geene kwamen er aan boord. Bleven op eene halve mijl afstands langs den wal doorloopen, peilden ten 6 uur den meergenoemden Tafelhoek van *Soembawa* Z. Z. O. ½ O. en kaap *Ringiet* Z. t. W. ½ W., daarna de duisternis invallende, hield ik het in de diepte van 22 en 20 vad met de kust duidelijk in het gezigt, kregen den stroom mede, de kust vertoonde zich laag, doch regt vooruit deed zich een meer verhevene hoek voor. Ten 10 uur werd het stil, de lucht betrokken en buijig, ankerden in 16 vad. Peilden van 2 tot 2½ mijl stroom, loopende om de noord, ten 2 uur 's morgens stil water, zwaaijende het schip voor de eb; loodden toen 16½ vad. zand en schelpen, harde grond; de stroom minder sterk, als voren om de zuid loopende.

Den 1sten October. Des morgens stil, peilden de pick van *Lombok* N. W. en kaap *Ringiet* Z. t. W. ½ W., lagen op eene kleine mijl afstands van het strand. Ten 8 uur stil water (de maan 13 dagen oud) diepte 14½ vad.; ten 9 uur kwam er een luchtig koeltje van het Z. Z. W. door, ligtten het anker en gingen onder zeil, sturende volgens de strekking der kust om de N. N. O., op ongeveer ½ mijl afstands van den wal. Loodden onmiddellijk na het anker opgaan 14, 13, 12½ tot 12 vad., daarna werd het plotseling dieper van 17 tot 25 en 2[illegible]
Passeerden om 10 uur de kampong *Lo*[illegible]
aan eene uitstekende punt, noordwaarts

liggende witte zandplaat, waar achter de reede of haven scheen te zijn, liggende er verscheidene praauwen in ten anker en eene groote kwam uitzeilen, onder den wal met ons medeloopende. Hadden genoemde zandplaat bij het passeeren op ¼ mijl afstand diepte, als voren 26 vadem; stuurden vervolgens N. t. O. ½ O., ten einde tusschen de rotsige eilandjes en de vaste kust van *Lombok* door te loopen, ontdekten niets van de *Surat* ('*Castle Shoal*, hielden nog eenigen tijd gelijke diepte, hadden het eerste of zuidelijkste rotsen-eilandje, hetwelk uit een zandplaat met eenig geboomte bestond en eene uitstekende punt van den vasten wal van *Lombok* regt vooruit. Kregen 28 vad. diepte, de ingang van dit straatje was zoo naauw, dat we in de verte bijna geene opening zien konden, hielden genoemde diepte tot kort bij den ingang, het verst uitstekende witte strand tot op eene kabellengte afstands aan stuurboord hebbende, wanneer het lood plotseling 8 vad. diepte harden zandgrond en koraal aantoonde; vervolgens 8½ en 9 vad. zand met schelpen. Bleven doorsturen, houdende het genoemde witte zandige strand op denzelfden afstand, kregen nog eenige worpen van 9 vad., daarna trapsgewijze afdiepende, naarmate wij avanceerden, tot 19 vad., wanneer wij het derde eilandje oost op ¼ mijl afstands hadden, toen het stil werd en de stroom tegen hebbende, liet ik in deze diepte het anker vallen, in de nabijheid van een ver onder water van den vasten wal afstekend klippenrif; stroom loopende om de noord, 1½ mijl vaart.

De genoemde rotsen-eilandjes bestaan oogenschijnlijk geheel uit zand en koraal; drie eenigzins verheven plekken met geboomte begroeid, maken de drie eilandjes uit, waarvan het derde of noordoostelijkste het grootste is, gezamenlijk met de om de Z. O. en O. uitstekende banken, waarop wij het water hevig zagen branden, eene belangrijke uitgestrektheid beslaande. Tegenover deze

eilandjes vormt de vaste kust van *Lombok* eene vrij diepe bogt, van welker oever verschillende klippen-reven op eenen aanmerkelijken afstand zeewaarts uitstaken, in onder water zijnde punten eindigende, zoo als een derzelve zich in onze onmiddellijke nabijheid bevond. De eilanden zijde scheen schoon te zijn en in het geheele straatje was, behalve de genoemde klippen-reven, niets gevaarlijks te ontdekken.

Des avonds kwam tegen 8 uur een labberkoeltje door van het Z. O., gingen hiermede dadelijk anker op en onder zeil, ook de stroom begon in ons voordeel te kenteren, stuurden om de N. N. O., met helder maanlicht. Op een paar kabellengten afstands langs het 3e of laatste eiland, loodden gestadig en vonden van 19 tot 22 vad. diepte; de koelte meer en meer doorkomende waren wij spoedig buiten, ontwaarden de lage, uitgestrekte, boomrijke eilanden *de Tweelingen*, stelden den koers iets oostelijker, ten einde boven het oostelijkste eiland heen te loopen. Kregen het straatje, dat deze eilanden van den vasten wal van *Lombok* scheidt, weldra open en passeerden tegen 12 uur genoemd eiland ten oosten op eene kleine mijl afstands. Veranderden vervolgens koers en stuurden om de W. N. W., ongeveer op denzelfden afstand langs de genoemde eilanden heen; helder maanlicht, afnemende koelte van het Z. O., beide eilanden hadden volkomen dezelfde gedaante, laag en boomrijk, gescheiden wordende door een kanaal, oogenschijnlijk van een paar kabellengten wijdte.

Den 3den Oct. Des morgens flaauw en daarna stil, peilden om 8 uur de piek van *Lombok* Z. Z. W., spoedig daarna kwam er een ligt koeltje van het O. Z. O. door, waarmede wij den koers vervolgden. Des middags 8° 7′ Z. en 116° 35′ O., piek van *Lombok* Z. Z. O., een paar mijl uit den wal. Hielden achtereenvolgens flaauwe zuchtjes van het oosten, met mooi weder, bewolkte en heldere lucht bij afwisseling.

Den 4den Oct. Des morgens doorkomende koelte van het zuiden, koers als voren. Waren op den middag in 7° 57′ Z. en 115° 20′ O., koers en verheid W. ¾ N., 18½ mijl, peilden de piek van *Bali* Z. W. t. Z., 1½ mijl afstand van de kust; bevonden door den stroom sterk om de zuid straat *Lombok* ingezet te zijn. Veranderden koers en stuurden, op eene afzet om de zuid rekenende, N. W. t. N. naar de straat van *Madura.* Zeer heijig en bewolkt, geen landpeilingen. Dreven eenigen tijd rond voor stilte, daarna kwam er een luchtig koeltje van het O. Z. O. door, waarmede wij den voornoemden koers vervolgden.

Den 5den Oct. Ontwaarden bij zons opkomst de kust van *Bali* zeer flaauw, de lucht bewolkt en dik, flaauwe zuchtjes van het oosten. Het bestek, bij goede observatie en peiling van den berg *Sedano* W. Z. W. ½ W., plaatste het schip 's midd. in 7° 42′ Z. en 114° 49′ O., koers en verheid W. N. W. 9 mijlen. Vonden, na trekking van stroom om de zuid naar straat *Bali* gehad te hebben, *Meinderts* droogte W. iets zuidelijker, 5 mijlen van ons. Stuurden vervolgens W. N. W., ten einde deze droogte op eenen goeden afstand ten noorden te passeeren, op eenen afzet van stroom om de zuid rekenende. De lucht was zeer heijig en het land in dikken nevel gehuld, zoodat er geene landpeilingen genomen konden worden, de wind zeer flaauw van het O. N. O., 2 tot 3 mijl vaart. Bij zons ondergang begaf ik mij op de fokkera (in de binnenpassage naar *Torres* straat daaraan gewend geworden zijnde) doch konde evenmin van daar als de uitkijk van de voormarszeilsra iets ontwaren; het daglicht werd door heldere maneschijn vervangen, de heijigheid bleef evenwel hetzelfde, en uithoofde men bij dusdanige weêrsgesteldheid verder van dek, dan van boven verwijderde voorwerpen zien kan, begaf ik mij omlaag op de kampagne, alwaar de stuurlieden zich bevonden, terwijl de serang, die vele jaren op de kruispraauwen en loodsbooten van *Banjoewangie*

gevaren had, zijnde volgens zijn zeggen met de ondiepten in deze streken bekend en in het bijzonder met de *Karang-Gosson*, die wij thans naderende waren, op den bak met het grootste gedeelte der bemanning nieuwsgierig stond uit te kijken. Volgens den koers en verheid waren we om 7 uur nog één mijl beoosten den meridiaan van genoemde droogte, die we met den koers van W. N. W., minstens op $1\frac{1}{4}$ mijl ten noorden moesten passeren. Loodden met 40 vad. lijn geen grond, bespeurden eenen sterken stroom in het water. Tegen 8 uur kwam de landwind van het Z. Z. O. met eene labberkoelte door, zetteden zeil naar gelegenheid, terzelfder tijd kwam boven het land eene hoogte uit den nevel te voorschijn, die ik voor de kruin van den berg *Sedano* hield, peilende dien in het Z. Z. W., plaatsende het schip nagenoeg in de peiling der droogte. Bleven met 4 mijls vaart W. N. W. doorsturen, de zorg van uitkijken verdubbelende; de stuurlieden in de middenscheeps op de kampanje aan weêrskanten verdeeld, terwijl ik zelf over en weder liep om een vrij gezigt over den waterspiegel te hebben, zijnde de Serang met genoegzaam de geheele ekwipaadje op de boegspriet en bak, uitziende naar het voorwerp hunner nieuwsgierigheid. Na ruim een kwartier uurs alzoo doorgeloopen te hebben, waande ik reeds de droogte ten noorden gepasseerd te zijn, en op het punt staande om westelijker op te loeven, liep het schip plotseling aan den grond en bleef vastzitten. De eenige uitroep, die ik hoorde, was, »daar loopt hij er op", van den stuurman, die in mijne nabijheid stond; doch van voren hoorde ik niets. Ik liet onmiddellijk alles tegenhalen, en op mijne vraag: waar is de bank? antwoordde de Serang geheel beteuterd, dat het *ayer bezaar* (hoog water) was en zij dus niet te zien was. Na dit bespottelijk antwoord aangehoord te hebben loodden we rond het schip, en vonden achter over den spiegel 7 vad. opdroogende tot 3 vad. in de middenscheeps, onder de fokkerust 13 voet

(14 voet scheeps diepgang) en voor den boeg 6 voet, een flaauwe witte streep was onder de boegspriet zigtbaar. Inmiddels de giek hebbende laten strijken, was de stuurman daarmede voor den boeg gevaren, mij toeroepende dat hij op den wal stond onder de kluiverboom, zonder dat evenwel iemand er iets van zien konde. Zetten de werksloep uit en bragten een werpanker uit om de O.Z.O. in 44 vad. diepte. (1) De landwind kort daarna met kracht zuidelijker beginnende door te waaijen, kwam als bij tooverslag plotseling *Meinderts* droogte in hare ware gedaante met de witte drooge zandplaat, benevens de hoogte en baak te voorschijn; toen bleek het, dat het schip op haren muursteilen oostwal was geloopen, en werkelijk met de kluiverboom boven de drooge plaat zat. De wind was regt van voren, zoodat de voorzeilen met volle kracht tegen lagen, hielden achter alles levendig, en na op de tros ingewonden te hebben sloeg de kop af en het schip was vlot, kapten de paarlijn, lieten het eenige minuten om de oost loopen en draaiden toen bij, heschen de giek en zetteden de werksloep in, klaarden een en ander op, en brasten vol, sturende ten noorden rond de bank, op ongeveer een halve mijl afstands, hadden haar om 12 uur Z. Z. O., veranderden koers en stuurden W. t. N. met een frissche koelte van het zuiden de straat van *Madura* in.

Wonderlijker gezigtsbegoocheling bij helder maanlicht, heeft er welligt nimmer plaats gehad; het scheen, dat dezelfde dikke nevel, die het lage land aan de kust inhulde, ook deze bank als het ware met een' ondoordringbaren sluijer voor het oog bedekt had gehouden. De misleiding was zoo volmaakt, dat een der stuurlieden tot mij zeide, »Kapitein! wat valt het water hard weg, de bank komt gaandeweg hooger boven."

---

(1) Slechts op een paar scheepslengten afstands; ondervonden bij het uit roeijen, dat de stroom sterk om de Z. Z. O. liep.

Ontwaarden bij de heldere maneschijn de witte zandplaat met hare donkere hoogte, nog op ongeveer ¼ mijl afstands; passeerden vervolgens den lagen uithoek *Tanjong Tjina*, en waren met den dageraad onder kaap *Ringiet*.

6den. Des morgens flaauwe zuchtjes van het noorden, daarna iets opwakkerende, tegen den middag de wind oostelijk, vervolgden onzen koers langs de kust van *Java* westwaarts. Bij zons ondergang de hoek *Bedoelang* Z. t. W. op ¼ mijl afstands van het strand, dreven rond voor stilte tot 9 uur 's avonds, wanneer de landwind doorkwam. Maakten hiervan gebruik om onzen koers te vervolgen, en kwamen met hem des nachts tegen 3 uur bij de schepen op de reede van *Passeroewang* ten anker, zijnde *eenënvijftig dagen* sedert ik de hoofden van *Port Jackson* verlaten had; de vorige reis had ik het in de maand Julij in *zesëntwintig dagen* volbragt.

7den. Deden tegen den morgen een paar kanonschoten, waarna weldra de loods aan boord kwam, gingen anker op en kwamen tegen den avond ter reede van *Soerabaya* ten anker.

Daar het droogе dok naar de kust ter reparatie gezonden was, moest ik het schip kielen, ten einde den bodem te onderzoeken. Bevonden dat de koraal- of rotspunten een gedeelte der koperen huid hadden afgescheurd, en verscheiden planken in het voorste gedeelte van het vlak zeer zwaar beschadigd hadden. Eene behoorlijke timmering en het aanleggen van eenen nieuwen koperen huid was onvermijdelijk, hetwelk dan ook onder toezigt van de Heeren Experts, door den scheepsbouwmeester CURTUS werd ten uitvoer gebragt.

Intusschen nam ik een vracht aan op *Amsterdam*, en na de voltooijing der reparatie namen wij de lading in, vertrokken in Januarij 1858 door straat *Bali* huiswaarts, en bereikten, zonder dat er iets belangrijks was voorgeval-

len, gelukkig en vrij voorspoedig de plaats onzer bestemming.

AANMERKINGEN.

De afgehandelde reis langs de binnenpassagie door *Torres*-straat is mij voorgekomen, zoo als ook in de zeilaanwijzing van den Heer KING gezegd wordt, zeer veilig te zijn, en had ik in gezelschap met een ander schip gezeild, zoude ik het werkelijk als een aangename togt beschouwd hebben; de menigte eilanden, groot en klein, vele met welig groen, struiken en boomen bedekt, leveren met het onregelmatige hooge vast land een aangenaam gezigt op, beginnende zoodra men benoorden kaap *Capricorn* komt, en kaap *Grafton* gepasseerd zijnde, wordt zulks nog belangrijker, terwijl de gedaanteverwisselingen, wanneer men met harden voortgang dezen grooten Archipel doorloopt, de tijd allerpleizierigst korten, en ware het niet om de reis te bespoedigen, dan zoude dit vaarwater verre boven de andere te verkiezen zijn.

Langs *Rain*-eiland *Torres*-straat in te loopen, zoo als ik zulks voor drie jaren allergelukkigst bewerkstelligde, zoude ik toch niet weêr willen doen; de felle stroom en hooge zee over den voor de ankers grondeloozen bodem, bij het inzeilen, hebben te veel huiveringwekkende ongelukken veroorzaakt. De noordelijke passage, *Bligh's* ingang genoemd, zoude ik verreweg boven die verkiezen; veel goeds heb ik daarvan hooren vertellen, en op *Booby*-eiland vond ik een menigte rapporten van verschillende scheepsgezagvoerders, die langs dat vaarwater de reis door *Torres*-straat in korten tijd (een in 18 uren) veilig en aangenaam volbragt hadden.

Welk vaarwater, dat men ook kiezen moge, zij men wel indachtig om de booten met toebehooren in goeden staat te hebben; ook de vuurwapenen gereed om bij

eenig ongeval daarvan gebruik te kunnen maken, en nimmer met een boot van boord te gaan, zonder dat zij, die zich er in bevinden, daarvan voorzien zijn. De meeste der inboorlingen zijn wilden, die niet te vertrouwen zijn; voor geweren en pistolen hebben ze respect, en een enkel schot in de lucht doet hen als bezetenen vlugten. Hun die door ongelukken genoodzaakt worden om in open booten *Torres*-straat door te varen, zoude ik afraden om eenig eiland aan te doen, trachtende alleen *Booby*-eiland te bereiken, alwaar ze ten minste geene aanvallen van inboorlingen te wachten hebben, en eene goede schuilplaats met water, provisie enz. te vinden is.

XXXI.

DE FRANSCHEN EN ENGELSCHEN
OP
MADAGASCAR.

De expeditie in de baai van Bali op Madagascar. Kort overzigt der verschillende volksstammen en geographische verdeeling van Madagascar. Het belang van Frankrijk en Engeland op de oostkust van Afrika.

(Uit het Fransch, de *Moniteur Militaire*, vertaald en ingezonden door een' Zee-Officier.) (1)

Hoewel de aandacht bijna uitsluitend, sedert een jaar, gevestigd was op de gewigtige gebeurtenissen, waarvan *Europa* het tooneel was, zoo is zij nu en dan geleid geworden naar eenig klein eilandje in de onbegrensde zeeën, of naar eenig klein barbaarsch koningrijk, waarvan het gewigt, bij vergelijking, in de schaal der wereldgebeurtenissen dat van den zandkorrel gelijkt.

Bij nader inzien echter gebeurt het meestal, dat die schijnbaar kleine aangelegenheden groote belangen inhouden, waardoor, in stede van onopgemerkt te blijven, zij des te aandachtiger worden gadegeslagen.

(1) Wij betuigen den kundigen en geëerden inzender onzen dank voor de toezending van deze belangrijke bijdrage, zoo geheel behoorende tot de vraagstukken van den dag. Zeer houden wij ons aanbevolen voor meerdere dergelijke degelijke mededeelingen en vertalingen, die zoo juist in den kring behooren, dien wij ons met dit Tijdschrift steeds ten taak stellen. Jb. SWART.

Het is vooral, wanneer men bij het onderzoek van het ontstaan en te niet gaan van barbaarsche volken, zoo als wij hier op het oog hebben, overblijfselen van vroegere grootheid en welvaren bespeurt, dat men zich gedrongen voelt, over de veranderingen en vorderingen, die in de wereld plaats hebben, nadenkende, dat gewigt aan zoodanig landje of kleine zaak te hechten, dat bij den eersten oogopslag er niet doo ons werd verwacht.

Gedurende den krijg in *Italië* tusschen de twee eerste militaire mogendheden van het vaste land, werd de oorlog voortgezet of reeds voorbereid in *China*, *Marokko* en op *Madagascar*.

Wij vangen aan met de krijgsbedrijven op laatstgenoemd eiland te beschouwen, eerstens, omdat de expeditie, waarbij zij plaats grepen, is geëindigd, tweedens, omdat de uitkomsten er van bijzonder belangrijk zijn, in de omstandigheden van het oogenblik, waarin zij behaald zijn geworden.

De geographische ligging van *Madagascar*, zijn grondgebied, in uitgestrektheid aan dat van *Frankrijk* gelijk, de rijkdom van zijne voortbrengselen, zoowel als de vruchtbaarheid van den bodem, zijn zaken, welke genoeg bekend zijn. Eenige weinige personen zullen zich herinneren, welke pogingen *Frankrijk* aangewend heeft om op dat eiland voet aan wal te krijgen. Minder nog is het getal dergenen, die de geschiedenis van den verlichten RADAMA kennen, wiens regering, hoewel kort van duur, uitmuntte door krachtvolle en scherpzinnige pogingen, om de beschaving op *Madagascar* wortel te doen schieten. Wanneer men de geschiedenis van dit, in de begoocheling van arabische overleveringen gehulde eiland, grondig nagaat, wanneer men bedenkt, dat, nu duizend jaren geleden, een Europeesch volk er reeds heerschte, en tevens opmerkt, dat de opbrengsten van dat grondgebied thans de behoeften der bevolking ruim overtreffen, dan baart het verwondering, dat het Christendom niet reeds lang

in dat gedeelte der wereld vorderingen gemaakt heeft, en zal men ongetwijfeld de reden er van vinden in de slechte maatregelen door *Frankrijk* daartoe aangewend, zoowel als het ondoelmatige beheer harer etablissementen.

Indien het waar is, dat zoowel het verlies van *Frankrijks* bezittingen in *Indië*, als de verre afstand van het Moederland gedeeltelijk oorzaak geweest zijn, in eenen tijd toen de stoom de afstanden nog niet verkleind had, van het slecht gelukken der door *Frankrijk* gedane pogingen om haar gezag in het schoone *Madagascar* te vestigen; indien het ongeluk gewild heeft, dat ons het *Ile de France*, thans *Mauritius*, ontnomen werd, (namelijk de eenige veilige haven tusschen de Kaap *de Goede Hoop* en de kusten van *Azië*) en zoowel het eene als het andere, onze minderheid ten opzigte van *Engeland* in diezelfde wateren bevestigd heeft, waar eenmaal onder een DUPLEIX, onder een SUFFREN onze vlag geen' mededinger duldde, dan is het niet minder waar, dat thans voor *Frankrijk* de dageraad aanbreekt eener lange reeks van schadeloosstellingen, waarvan de togt naar *Bali* de eerste term genoemd mag worden, welke togt nu reeds den naijver onzer overburen van het Kanaal klaarblijkelijk heeft opgewekt. De opheffing der eeuwen oude slagboomen, die den handel op *China* en *Japan* voor de Europeanen als gesloten hielden, heeft inderdaad onzen voortbrengselen eenen nieuwen afvoer in de *Indische Zeeën* bezorgd, waardoor onze scheepvaart eene ontwikkeling zal erlangen, die meer dan ooit het belang onzer etablissementen ter oostkust van *Afrika* doet stijgen. Mogt de stoom reeds veel gedaan hebben, niet minder zal de doorgraving der landengte van *Suez* eenen belangrijken invloed op het toenemend verkeer tusschen het moederland en onze koloniën hebben; en zulks in een' tijd, dat het gezag van *Engeland* in *Indie* aan het wankelen is geraakt, en waardoor het betwijfeld mag worden, of het monopolie,

dat de handel van *Engeland* zich in dat gedeelte van *Azië* heeft aangematigd, wel van langen duur zal blijven.

Bij dit een en ander zal een blik op den tegenwoordigen toestand onzer etablissementen der Afrikaansche kust, op hunne toekomst en mogelijke ontwikkeling, en op hunne ligging, met betrekking der wedijverende koloniën, eene gepaste inleiding zijn tot de beschouwing der onlangs in het noordwestelijk deel van *Madagascar* plaats gehad hebbende krijgsverrigtingen, onder het bevel van den Kapt. Luit. FLEURIOT-DELANGLE.

Wij herhalen het, eene volstrekt veilige haven tusschen de Kaap *de Goede Hoop* en de Aziatische kust, is er behalve *Port Louis* op *Mauritius*, niet. De groepen der *Comoren*, der *Amiranten* en der *Seychellen* leveren bijna geene behoorlijke schuilplaats voor de schepen op, en het is óf op de westkust van *Madagascar*, óf in den Archipel der *Maskarenen*, waarvan *Mauritius* en *Bourbon* de voornaamste eilanden zijn, dat er voor schepen eenige veilige ligging te vinden is. De eilanden *Nossibé* en *Mayotte*, aan den noordelijken uitgang der straat van *Mozambique*, zijn even als *St. Marie*, op de oostkust van *Madagascar*, eigenlijk militaire posten, doch geene maritime etablissementen.

Het eiland *Bourbon*, ten oosten van *Madagascar* gelegen, heeft 50 uren gaans in omtrek, heeft voor zijne hoofdstad *St. Denis*, slechts eene opene reede, waar de schepen aan verschrikkelijke orkanen zijn blootgesteld, terwijl de tweede stad van dit eiland, *St. Paul* namelijk, eene meer gunstige ligging heeft; er zou eene geschikte haven kunnen aangelegd worden, doch zulks zal millioenen kosten. De grond, overdekt met eene laag van vulkanische slijk, is daardoor zeer geschikt voor den plantengroei. Hij levert reeds in aanzienlijke hoeveelheid, koffij, suikerriet en kruidnagelen op; het klimaat is er gezond, hoewel onlangs de cholera ook daar zijne treurige verwoestingen

aanrigtte, en over het algemeen genomen, is het eene welvarende kolonie, waarvan de uitvoer 8 à 10 millioen tegen een' invoer van 6 à 7 millioen bedraagt. Uit een krijgskundig oogpunt beschouwd, is *Bourbon* voor ons het voornaamste etablissement op de oostkust van *Afrika*. De bezetting geregelde troepen bestaat er uit infanterie en artillerie van de marine, telt tusschen de 1200 à 1500 man, bovendien is er eene welgeoefende en gewapende militie van 5000 man. Alle militaire expeditiën tegen *Madagascar* zijn door ons altijd van *Bourbon* uitgegaan; zoo was het ook met de laatste in de baai van *Bali*, welke wij nu kortelijk gaan beschrijven.

De nieuwsbladen hebben de zaak der Fransche brik Marie Angelique reeds lang wereldkundig gemaakt, zoo ook de mishandelingen, welke hare bemanning onderging.

De gouvernements gemagtigde aan boord der brik, tot het aanwerven van vrije arbeiders op de kust van *Madagascar*, was door de inboorlingen van *Rabouki* en van *Mahogoulou*, dorpen in het noordwesten van *Madagascar* gelegen, vermoord, en het vaartuig geplunderd geworden, waarop Kapitein-Luitenant FLEURIOT DELANGLE, stationskommandant op de oostkust van *Afrika*, hiervan onderrigt, onmiddellijk de noodige beschikkingen nam, deze gruweldaad streng te straffen. Hij zond met dat doel de korvet La Cordelière naar de kust van *Bali*, voorzien van alle middelen om eene landing te bewerkstelligen, waarvan de uitslag niet twijfelachtig kon zijn. Na beide reeds genoemde dorpen vernield te hebben, maakte de kommandant der expeditie zich meester van de Koningin OUTSINGOU, onder welker gezag de etablissementen van *Rabouki* en *Mahogoulou* behoorden.

De staatkundige schikkingen, welke op dezen krachtigen aanval volgden, zijn van groot belang, en beloven althans van stonde aan eene opregte eerbiediging, van den kant der inboorlingen, van de regten en belangen der beschaving.

De Koningin OUTSINGOU is vervallen verklaard van haren troon, en de westkust van de baai van *Bali*, onder het gezag gebragt van TSIAHOUAN, Koning van *Lambougou*, die reeds over het Z. westelijk deel der baai regeerde, en is er een verbond gesloten met dit opperhoofd, als ook met den Sakalavischen Koning van *Iboina* of *Boueni* op de volgende grondslagen:

» De Koning TSIAHOUAN erkent de van ouds her bestaan hebbende regten van *Frankrijk*, op dat gedeelte van *Madagascar* waar hij regeert. Alle Fransche schepen zullen voortaan ongehinderd handel drijven op alle kusten van zijn gebied. Hij vergunt aan elken Franschman, zich in zijne staten te vestigen en handel te drijven, met het regt tevens, alle rivieren te mogen opvaren, etablissementen langs hare boorden binnen 's lands op te rigten, materialen van allerlei aard te benuttigen, en de gronden, die hem aangewezen zullen worden, te bebouwen, zullende deze gronden later bij het leveren van producten het eigendom van den planter worden."

Doordrongen van de noodzakelijkheid om de zeden dier wilde volksstammen te wijzigen, en zoo mogelijk te verbeteren, heeft de gemagtigde van *Frankrijk*, voor zijne in het rijk van den Koning van *Lambougou* gevestigde landgenooten, de vrije uitoefening hunner godsdienst bedongen, alsmede de herstelling van het Christelijk Zendelinggenootschap, de daarstelling van kerken, scholen en opvoedingsgestichten. De Koning TSIAHOUAN heeft bovendien zich verbonden, bovengenoemde overeenkomsten door zijne bloedverwanten, die over naburige staten regeren, te doen aannemen.

Het tractaat, gesloten met ANGAREZZA, Koning van *Boueni*, is nagenoeg eensluidend met dat van TSIAHOUAN; eerstgenoemde heeft een gezantschap aan den Kommandant der expeditie gezonden, om zijne bevelen te vragen, en zich onder de bescherming van *Frankrijk* te stellen, in

welk gezantschap zijne beide tantes zich bevonden, de dochters namelijk van het opperhoofd ANDRIAN SAULY, laatste Koning van *Boueni*, dezelfde, die het eiland *Mayotte* aan *Frankrijk* heeft afgestaan. ANGAREZZA, thans Koning van *Boueni*, heeft het overige gedeelte der kusten van de baai van *Bali* onder zijn bestuur.

De schepen zullen, even als ter westkust, ook op de oostkust van *Bali* en te *Marambitz* (op de kaarten bekend als *Mazamba*) vrij van tonnengelden zijn; de gezagvoerders zijn echter gehouden, ter plaatse, waar zij ankeren, aan het opperhoofd een geschenk te zenden, welk geschenk niet verpligtend is, doch alleen een vriendschapsbetoon moet blijven. Ter voorkoming van ongenoegen is de aard en de waarde er van vooraf bepaald geworden. Het geval van schipbreuk of stranding op de kust, is ook voorzien en geregeld geworden.

Een gezagvoerder zal zijn schip op het strand mogen halen, tot schoonmaking of herstelling van den romp.

Wanneer eenig schip op den droogo geraakt is, of op de kust strandt, zullen alle nabijzijnde kustbewoners hulp moeten verleenen, en trachten hetzelve weêr vlot te krijgen; terwijl de hoofden van het gebied, waar de stranding heeft plaats gehad, het noodige voedsel en logies aan gezagvoerders en schepelingen, en berging voor de geredde koopwaren zullen verstrekken, enz.

Het niet nakomen van deze overeenkomst, zal eene strenge blokkade van de baai van *Bali* en de onmiddellijke bestraffing der schuldigen ten gevolge hebben.

De gesloten tractaten zullen in werking komen, zoodra de beide Koningen gezamentlijk een gedeelte der, voor de plundering van de *Marie Angélique*, geëischte wordende schadevergoeding zullen gestort hebben, welke vergoeding ten laste moet komen der Koningin OUTSINGOU en der bewoners van haar dorp, als zijnde deze de voornaamste schuldigen aan de bedrevene misdaad.

Zoo als uit het reeds gemelde blijkt, hebben de gebeurtenissen op *Madagascar* veel overeenkomst met die, waardoor het Spaansche bewind ten opzigte van *Marocco* eindelijk het geduld verloren heeft. Men zou zelfs nog meer overeenkomst ontwaren, tusschen den loop der gebeurtenissen waaruit onze betrekkingen met de *Malgaschen*, de *Sakalaven* en de *Hovas* (1) ontstaan zijn, en de eeuwen oude geschillen van *Spanje* met de Afrikaansche kustbewoners, en dan blijkt het, dat in de straat *Gibraltar*, zoowel als in de straat van *Mozambique*, het altijd de strijd geweest is van de barbaren tegen de beschaving. Wij zullen nu overgaan een kort overzigt te geven van *Madagascar* en zijne volkstammen.

De straat van *Mozambique*, welke tusschen dit groote eiland en de oostkust van *Afrika* ligt, is gemiddeld 85 zeemijlen (lieues marines) breed. (2) De uitgestrektheid van *Madagascar* bepaalt zich tusschen de paralellen van 12° 12′ en 25° 45′ Z. Br., en tusschen de 41° 20′ en 48° 50′ L. O. van *Parijs*. (3) In de rigting N. en Z. meet het 132, en O. en W., genomen op het breedste, 54 myriameters; ter hoogte van de *Passondera*-baai, meet die breedte slechts 18 à 20 myriameters. De noordelijke kaap *Ambre* loopt in eene punt uit, en men schat de geheele uitgestrektheid der kusten op 340 myriameters, terwijl de oppervlakte 4000 vierkante myriameters bedraagt, een weinig minder dus dan die van *Frankrijk*, dat er 4300 beslaat.

Hoewel *Madagascar* nog heden ten dage door de Europeanen slechts voor een gedeelte bekend is, wordt er reeds in de 13e eeuw melding van gemaakt, zoo als onder

(1) Voornaamste volkstammen van *Madagascar*.

(2) Op de parallels van 16° Z. Br., is de breedte der straat ruim 60 D. of geogr. mijlen.

(3) Eigenlijk meer naauwkeurig op 12°—25° 32′ Z. Br., en 45° 15′—50° 28′ O. van *Greenwich*.

andere door den Venetiaanschen reiziger MARCO PAOLO, in zijn werk getiteld, » De wonderen der wereld;" hij noemt het daarin *Magaster*. Later werd het in 1506 door TRISTAN D'ACUNHA bezocht, en andere Portugeesche zeevaarders, die het *St. Laurens* noemden, en door de Franschen die er den naam van *l'Ile Dauphine* aan gaven.

Lang vóór dien tijd echter was het door de Arabieren veroverd geweest, waarvan nog heden kenteekenen zijn overgebleven; deze noemden het het *Maan*-eiland.

De eerste Europesche zeevaarders, die *Madagascar* bezochten, verhaalden zooveel aanlokkelijks van de vruchtbaarheid van den grond en den rijkdom der voortbrengselen, die er gevonden werden, dat, hoewel het niet als een der Eldorado's beschouwd werd, zulks voldoende was om er menig gelukzoeker te doen heen gaan.

Eene dubbele bergketen loopt door het midden des eilands, van het N. naar het Z., men vindt daar verscheidene uitgebrande kraters, die sedert eeuwen reeds opgehouden moeten hebben vuur te spuwen. De formatie dezer bergketen bestaat voornamelijk uit graniet, waarin men de rooskleurige en witte quartz-marmer-lei-lagen, en andere geologische lagen aantreft, die weder zilver, koper, tin, lood en ijzer inhouden; dit laatste in zoodanige hoeveelheid, dat zelfs een geheele berg, de *ijzeren berg* genoemd, er uit evormd is.

Over het algemeen levert de landstreek er eene groote afwisseling van tafereelen op. Hier zijn het groene vruchtbare valleijen, waarin rijstvelden en vette weilanden, en waar het suikerriet, de wijnstok, maïs, specerijen, peper, tabak, de broodboom, indigo, meloenen, pompoenen en alle groenten van *Europa* bijna zonder kunst gekweekt worden. Ginds, tegen de helling van heuvels, ziet men schilderachtige dorpen, mannen aan het bebouwen van rijstvelden, vrouwen voor de deur zittende aan het spinnen en weven, zoodat men een Madagascaarsch Arcadie voor

oogen heeft, waar alleen de koperkleur van DAMON en CHLORIS aan het tropiesch gewest herinnert. De toppen der bergen zijn geheel met ondoordringbare bosschen begroeid en diepe ravijnen doorsnijden de bergen, ravijnen ontzettend grootsch, waarin het met bewondering starende oog, eene menigte door elkander liggende rotsklompen ontwaart, waartusschen aan geen' gebaanden weg te denken valt. In de lage vlakten, langs het zeestrand, vindt men echter de keerzijde van al het vermelde, en teekent zich de verderfelijke eigenschap van het klimaat blijkbaar af; hier toch ziet men de vlakke zandbanken langs de kusten, en de ondiepe plassen en kolken in de vlakten verspreid, waar het stilstaand water zijne verderfelijke dampen doet opstijgen; voornamelijk is dit het geval aan de mondingen der talrijke in zee uitloopende rivieren. De ontzaggelijke afvoer van plantaardige stoffen, zich aan de monding opboopende, zoodat die den stroom belemmert, veroorzaakt uitgestrekte moerassen van dikke modder, waarin eene alle verbeelding overtreffende plantengroei ontstaat, en waarvan de uitdampingen, onder die heete zon, zoo doodelijk voor den mensch zijn, en vooral het gestel van den Europeaan bijzonder aangrijpen. Hieraan moet gedeeltelijk de aanhoudende tegenspoed worden toegeschreven, welke *Frankrijk* in zijne pogingen tot kolonisatie op *Madagascar* heeft gevonden. Ook getuigt het kleine eilandje *St. Marie*, op de oostkust gelegen, genoegzaam door de treurige namen als »*het graf der Franschen*", het eiland »*de dood*", welke men daaraan gegeven heeft, van de noodlottige gevolgen der koortsen in deze streken.

Het zal onnoodig zijn op te merken, dat in geval er ernstig aan gedacht werd, op eenig punt van *Madagascar* zich te vestigen, men, — omdat niet overal langs de kusten die doodelijke uitwerkselen bestaan, zoowel omdat de hoogte waarop thans de wetenschap en de nijverheid geklommen zijn, — afdoende en krachtige middelen zou weten

aan te wenden, tot zuivering en verbetering van dien klimaatstoestand, waaraan alle vroegere neêrzettingen hebben moeten bezwijken.

De bevolking van *Madagascar* telt, naar de beste gemiddelde opgaven, ruim drie millioen zielen, waaronder kaffers en maleijers, met arabische en hindostansche rassen vermengd, het meerendeel uitmaken. Het eiland is onder verschillende volkstammen verdeeld, waarvan al de benamingen van weinig of geen belang zouden zijn; wij bepalen ons derhalve tot eenige der voornaamste.

1°. Op de oostelijke helling der bergen de *Antavaren*, een zeevarend en oorlogzuchtig volk, waarvan het hoofd te *Tinting* verblijf houdt; eene door de Franschen in 1831 verlatene neêrzetting, die er de *Hovas* uit verjaagd hadden. De kleinzoon van genoemd hoofd was te *Parijs* opgevoed. Tegen over het land der *Antavaren* ligt het eilandje *St. Marie*, dat aan *Frankrijk* behoort, met 2000 inwoners, daaronder begrepen die der hoofdplaats *Port Louis*.

2°. De *Betimsaranen*, iets zuidelijker gelegen, zijn een schrander volk, vatbaar voor beschaving, echter zeer wreed en trouwloos van aard. Zij zijn door de *Hovas*, waarover later, overwonnen geworden, en hebben tot hoofdplaats *Foulepointe*, eene stad aan zee gelegen, waar veel handel gedreven wordt, met eene uitmuntende reede, en waar de Franschen in 1829 de *Hovas* sloegen.

3°: De *Betaminen*, de zachtaardigste en in den omgang de gemakkelijkste inwoners van geheel het eiland; zij hadden vroeger een' kleurling tot opperhoofd, van fransche afkomst, wiens opvolger te *Parijs* werd opgevoed. Hunne voornaamste stad is *Tamatava*, waar de meeste handel gedreven wordt, met eene zeer goede reede. Deze stad werd in 1829 door de Franschen op de *Hovas* vermeesterd.

4°. Het zuidelijk gedeelte van het eiland bevat slechts

ellendige en wilde volkstammen; ten tijde van HENDRIK IV hebben de Franschen op de zuidkust het etablissement met fort *Dauphin* opgerigt, dat later verlaten en verwoest is geworden.

5°. Op de N. W. kust, waarheen, sedert de eilanden *Mayotte* en *Nossi-Bé* aan *Frankrijk* zijn afgestaan, al onze vernieuwde pogingen tot neêrzetting gerigt zijn, vindt men het groote bondgenootschap der *Sakalaven*, waaronder het Koningrijk *Boueni* behoort. Deze volkstammen zijn, even als de *Bukenzen*, die een weinig vruchtbaar land bewonen, zeer magtig; vroeger aan de *Hovas* onderworpen, zoo als het grootste deel van *Madagascar* is, hebben zij tegenwoordig, sedert het overlijden van RADAMA, waarover wij later nog handelen, hunne onafhankelijkheid herkregen.

6°. De *Hovas*; dit volk heeft eene gewigtige rol gespeeld in de geschiedenis van *Madagascar*, en bewoont de koude opene vlakten in het binnenste van het eiland. Het zijn de *Kabylen* van dat land, schijnen van *Maleischen* oorsprong te zijn, schrander, geslepen en zeer ervaren in het bewerken van metalen, het weven van zeer gezochte stoffen en het nabootsen van Europesche voorwerpen, zelfs van munten.

Van alle provinciën is *Ankova*, waarin de hoofdstad *Tananarivo* ligt, verreweg de gezondste van geheel het eiland. In sommige opzigten heeft het klimaat er veel overeenkomst met dat der gematigde luchtstreken in *Europa*; terwijl langs het strand van *Madagascar* de lucht warm en drukkend is, ademt men in de vlakten van *Ankova* eene frissche zuivere lucht in. Dit verschil van luchtgesteldheid is toe te schrijven aan de physische vorming van het eiland zelve, waarvan de vlakte, van het strand afgerekend, trapsgewijze eene hoogte van 5 à 6000 voeten boven de zee in het midden des lands bereikt. De grond van het land der *Hovas* is over het algemeen genomen

weinig boschrijk, noch zeer vruchtbaar; niettemin leveren sommige in het rond verspreide valeijen, die wel vruchtbaar zijn, het schoonste gezigt op.

Tananarivo, de hoofdstad, op den top en langs de helling eens zeer onregelmatigen bergs gelegen, telt 20,000 inwoners. De bouworde der huizen gelijkt in niets naar die der wilde volkstammen, de smaakvolste zijn van hout, voorzien van hooge met bamboes overdekte daken; eenige hebben met bloemen versierde *verandah's* of buitengalerijen. De voornaamste gebouwen zijn van steen, door eenen franschen metselaar opgetrokken.

Boven de stad ligt het paleis, bestaande uit eene reeks van gebouwen, omgeven met eene palissadering. Een dezer gebouwen heet het zilveren-huis; het is onder Koning RADAMA's bestuur gebouwd; de deuren, zolderingen, zelfs het dak er van zijn van zilveren spijkers voorzien. Wij zullen de bijzonderheden van *Tananarivo* slechts even aanhalen. Daaronder behooren de algemeene marktplaats, de peillooze afgrond, waarin alle boosdoeners gestort worden, het stadhuis, een weinig buiten de muuromheining gelegen, in welks tuinen men herhaaldelijk de Koninklijke naamletters *R R* (RADAMA REX) opmerkt, het onder dien Vorst gebouwde Geregtshof, en eindelijk nog de inrigting van het Zendelingsgesticht, met de daarbij behoorende Kapel, School en Woning der leerlingen.

De voornaamste bezigheid der *Hovas*, bestaat in het uithakken van bosschen, welke zij op grooten afstand moeten zoeken, zijnde *Ankova* er geheel van ontbloot. Door den Koning RADAMA werden er 700 man daarvoor gebezigd. Het aardewerk weten zij zeer vernuftig te bewerken, alsmede het touw en zware zijden en katoenen stoffen; de vrouwen houden zich uitsluitend met spinnen en weven onledig.

Indien men acht slaat op de weinige behoeften der *Hovas*, dan baart het verwondering, hoe zij die verschil-

lende noodwendige voorwerpen, voor het dagelijksch gebruik, zoo goed en voortreffelijk weten te vervaardigen. Hunne levenswijs, zeden en gewoonten zijn geheel aartsvaderlijk. Met zons opgang staat elk huisgezin op; de meester met zijne slaven is in den morgen bezig met het landbebouwen, koeijen melken, rijst dorschen, het verzorgen van het vee enz. Na het middagmaal, met het maken der vele voor de markten bestemde voorwerpen, terwijl het avondmaal meestal met de genoegens van muzijk en dans eindigt, en waarna allen zich weder op de eenvoudige mat ter ruste leggen.

Bijna alle voortbrengselen, van welken aard ook, de natuurlijke zoowel als de kunstmatige, worden op de markten verkocht. Men ziet er vet gemest vee verschijnen, dat zelfs met het onze van *Poissy* kan wedijveren, kruiden, geneesmiddelen uit het plantenrijk, goudsmids werk, geweefde stoffen en eene menigte artikelen, welke de inboorlingen alle onder elkander verkoopen, als wanneer men bij hunne drukke woordenwisselingen kan bespeuren, dat zij tot de ervarenste handeldrijvende natiën behooren.

De dollar is er de aangenomene munt. Amerikanen en Europeanen van alle landstreken, Indianen van *Bombay*, Arabieren van *Mascate*, allen komen op *Madagascar* handel drijven. Behalve de uitbreiding, welke daardoor de handel van het eiland verkrijgt, brengt zulks ook veel toe, om den inboorling den smaak te geven in voortbrengselen van den vreemde.

De Koning RADAMA kan als den werkelijken stichter van *Madagascars* handel beschouwd worden, waarvan de inkomsten hem in staat gesteld hebben 20,000 geweren aan te schaffen, en eene batterij artillerie op te rigten. De voortbrengselen van den grond, tegen paarden in ruil gegeven, stelden de bespanningen daar, en tevens de kern voor eene ruiterij. Ook werd onder zijne regering de moerbeziënboom gekweekt, en de zijdewormteelt ingevoerd.

Het grondgebied van *Madagascar* is verdeeld in 32 provinciën, welke wederom in verscheidene onderdeelen verdeeld zijn, voor den lezer minder belangrijk te weten. Onder die provinciën zijn: *Ankova* in het midden, en *Anosy* in het zuiden van het eiland de voornaamste. Laatstgenoemde is lang het tooneel geweest, der door *Frankrijk* aangewende pogingen tot kolonisatie; thans echter is zulks het geval op de westkust, ter hoogte van *Ibonia* (hoofdstad van *Boueni*) van uit welke plaats naar 't schijnt nieuwe neêrzettingen beproefd worden.

De soort van regeringswijze der verschillende provinciën of koningrijken, kan als alleenheerschend beschouwd worden. Elke kleine staat op zich zelf, oefent eenen invloed uit, geëvenredigd aan de bekwaamheid van den Vorst die er regeert. De openbare zaken worden op gezette tijden in de vergaderingen (kabariën) behandeld, welke den Vorst met zijne onderdanen in onmiddellijke aanraking brengt. Desniettemin zijn de regten van den eenen over de bezittingen en over het leven der anderen zoo groot, dat hierdoor voor den Vorst geene verkorting van gezag te vreezen valt.

De slavernij heerscht op *Madagascar* van de vroegste tijden af, en als eene straf, bij de wet bepaald toegepast wordende, is zij vooral toegenomen, sedert de nu eene eeuw geleden plaats gehad hebbende vestiging van roovers op het eilandje *St. Marie*, die telkens overwonnen en als slaven verkocht werden.

De Engelschen hebben al het mogelijke] gedaan om deze gewoonte af te schaffen. Met dat doel sloten zij in 1817 het eerste tractaat met den Koning der *Hovas*. Het was de Gouverneur van *Mauritius*, Sir RICHARD FARQUHARSON, die de eerste bewerker van dit menschlievend plan was. Hij kende het karakter van RADAMA, en diens verhouding tot de overige Vorsten van het eiland, en zond den Kapitein LESAGE naar den Koning RADAMA,

die eene goede verstandhouding wist daartestellen, waardoor de slavenhandel werd gefnuikt. Later werd die verstandhouding, door de onhandigheid van zijnen opvolger, den Gouverneur HALL, zoodanig in de waagschaal gesteld, dat, zonder de volhardende maatregelen van den lateren Gouverneur HASTI (een man geheel aan de afschaffing der slavernij gewijd) en de verlichte standvastigheid van RADAMA, zij niet hersteld zou zijn geworden tusschen inboorlingen en Europeanen, en vooral op eene wijze als de bestaande, namelijk dat alle overeenkomsten, hoe schadelijk ook voor verschillende inlandsche hoofden, wier voorname inkomen uit slavenhandel bestond, getrouw worden nagekomen.

Wij hebben gezegd, dat lang vóór de komst der Europeanen op *Madagascar*, de Arabieren en Mooren er reeds geweest waren. Het waren de Portugezen, die zich in 't begin der 16ᵉ eeuw het eerst op *Madagascar* neêrzetteden. Later werd door den naijver en afgunst der inlanders deze Kolonie geheel vernietigd, waarna de Franschen op verschillende manieren er voet aan wal willende houden, eene versterkte post op *Anosy* daarstelden. Hier hadden zij echter meer van de koortsen dan van de inlanders te lijden. De hebzucht en onbekwaamheid der Gouverneurs deden op nieuw den Europeaan in minachting vervallen, en de domme dweepzucht van eenen Monnik, STEFANUS geheeten, die in stede van vredelievende betrekkingen te onderhouden met de inlanders, hen wilde uitroeijen en verdelgen, is oorzaak geweest, dat het Christendom aldaar nog zoo lang onbekend is gebleven.

In de 17ᵉ eeuw trachtte de Fransche Oost-Indische Compagnie haar gezag uit te breiden, en plaatste aan het hoofd der Kolonie op *Madagascar* zekeren LA HAYE als Gouverneur. Deze was niet gelukkiger dan zijne voorgangers. Zelfs werden alle Franschen door de inlanders vermoord, en *Madagascar* bleef eenen geruimen tijd

geheel van hunne bemoeijingen bevrijd. Terzelfder tijd waren de pogingen der Engelschen op de westkust niet gelukkiger, en men kan derhalve aannemen dat eigenlijk in 1815, onder de regering van Koning RADAMA, de beschaving het eerst in *Madagascar* wortel gevat heeft.

Met dezelfde schranderheid, welke hij in de zaak der slavernij aan den dag legde, beheerde hij zijne staten en vorbeterde hij zijn krijgswezen.

De Malgassche taal bekwam onder zijne leiding vaste grondregels en de romeinsche letter werd ingevoerd; hij liet te *Tananarivo* eene drukkerij oprigten, en beschermde openlijk het Christendom. Hoewel zelf geen Christen zijnde, liet hij de uitoefening der Roomsche Godsdienst toe, duldde de Zendelingen, en verbood den in- en uitvoer van sterke dranken.

De geoefendheid en de op Europesche wijze ingerigte organisatie van zijn leger, maakten hem alle overwinningen op de ongeoefende horden zijner vijanden ligt; ook was kort vóór zijn overlijden geheel *Madagascar* onder zijnen scepter, uitgezonderd de *Sakalaven* en eenige weinige met *Frankrijk* bevriende provinciën.

De vroegtijdige dood van dien Koning was een doodslag, tevens voor de ontwikkeling van het Christendom [natuurlijk, dat der Franschen]. Zijn' neef RAKOTOBE, die hem opvolgde, ontbrak het niet aan goeden wil, doch mistte het vernuft van zijnen overledenen oom.

Op RAKATOBE volgde eene zijner vrouwen, RANAVALONA, die in 1828 de afgoderij wederom invoerde. Sedert dien tijd heeft men aan de verschillende mishandelingen en trouwelooze handelingen der inlanders met de Europeanen kunnen bespeuren, dat de bevolking van *Madagascar* tot haren alouden barbaarschen toestand is teruggekeerd, en zoo behoorde als gevolg daarvan de zaak der *Marie Angelique*, die de expeditie tegen de baai van *Bali* veroorzaakt heeft, en die weldra nog andere zal uitlokken.

Hoe wild en barbaarsch de inwoners van *Madagascar* nu ook weder geworden schijnen te zijn, zal niettemin de lezer uit dit kort historisch overzigt reeds ontwaard hebben, dat er in den natuurlijken aard van dit volk overvloedig de kiemen tot beschaafde ontwikkeling voorhanden zijn, genoeg om de kans van welslagen te openen aan eenige Europesche natie, die het eenmaal begonnen werk van RADAMA op nieuw zou willen opnemen.

Wij hebben de menigvuldige redenen opgesomd, welke *Frankrijk* heeft, om die taak op zich te nemen, laat ons nu nog een enkel woord spreken over de hinderpalen, die het op dien weg zou kunnen aantreffen.

In de Londensche nieuwsbladen ontdekt men reeds den naijver van *Engeland*, in hetgeen zij vermelden aangaande de expeditie van den Kapitein Luitenant FLEURIOT DELANGLE; onder anderen vond men onlangs in een dier bladen: » Het eiland *Mauritius* is met zijne onderhoorigheden (en hieronder behoort *Madagascar*) aan *Engeland* afgestaan geworden.''

Wij zullen ons van alle discussie omtrent dit voorgewende onthouden, doch slechts ter loops aanhalen, dat, zoowel de verovering van *Tamatave* op de *Hovas* in 1829, welke stad door ons aan de *Betaniminen* werd afgestaan, als het bezit van *Tinting*, welke plaats niet vóór 1831 door ons verlaten werd, voldoende bewijzen opleveren, dat *Frankrijk* in 1815 in geen enkel opzigt zijne regten op *Madagascar* heeft laten varen. Evenmin als het thans van het voornemen zou willen afzien, om in het belang van zeevaart en handel, en in dat der algemeene beschaving, ter gepaste ure pogingen aan te wenden. Wij hebben *Engeland*, ten opzigte van het kleine eilandje *Perim* in de *Roode Zee*, even eens moeijelijkheden zien opwerpen, die tot niets geleid hebben.

In geval van oneenigheden met *Engeland*, kan *Mauritius* beschouwd worden als het punt, waarop de Engel-

schen home krijgsmagt zullen verzamelen; het is als 't ware de voorpost, die door *Frankrijk* goed in het oog zal moeten gehouden worden.

Frankrijk kan in het weder opvatten zijner plannen met *Madagascar* ruimschoots vergoeding vinden, voor het tot hiertoe voor zich onherstelbaar verlies van *Mauritius*.

De ligging van *Madagascar*, om zoo te zeggen aan den ingang der *Indische Zee*, zijne schoone reeden en ankerplaatsen, de overvloed van producten, alles doet dit eiland een der belangrijkste bezittingen dier gewesten zijn. De afloop van de zaak van *Bali* en de gevolgen daarvan, openen een nieuw tijdvak voor onze betrekkingen met *Madagascar*, zijnde het nu eindelijk bestraffen der menigvuldige geweldenarijen, onzen landgenooten aangedaan, zeer geschikt om onze handelsbetrekkingen op veiliger en meer voordeelige wijze aan te knoopen, nu het crediet van *Frankrijk* aldaar niet langer miskend noch geminacht kan worden.

Zoodanige vertooningen van magt gaan de herstelling onzer vlag vooraf, op een eiland, waar die zoo lang gewapperd heeft, ons gezag te midden eener maatschappij, waar noch zedelijke noch staatkundige banden bestonden, handhavende, en bescherming verleenende aan alle onder haar gestelde volkeren.

Het is echter duidelijk, dat *Frankrijk*, om dáár, even als elders, eene geëerbiedigde en gevreesd wordende houding aan te nemen, eene groote ontwikkeling voor hare Marine behoeft. Het eskader in de wateren ter oostkust van *Afrika*, is ter naauwernood toereikende, om er de politie te handhaven.

(*w. g.*) CH. MARTIN,
Kapit. Luitenant.

XXXII.

IETS

OVER

DEN KETELSTEEN,

WELKE IN DE STOOMKETELS ONTSTAAT;

DOOR

J. E. Cornelissen,

Luitenant ter Zee.



Omtrent de kalkzouten, welke in de stoomketels ontstaan, werd door mij aan boord van Z. M. stoomschip Suriname eene reeks van proeven genomen; ik neem de vrijheid de Redactie van het Tijdschrift voor het Zeewezen mijne opmerkingen mede te deelen, ten einde bij gunstige beoordeeling in het Tijdschrift opgenomen te kunnen worden.

De veelvuldige en zeer uiteenloopende hulpmiddelen, welke als om strijd tegen het ontstaan van den ketelsteen worden aangegeven, doen met regt de gevolgtrekking maken, dat men zich niet voldoende omtrent zijne zamenstelling heeft doen voorlichten. Volgens het oordeel van verschillende scheikundigen heeft de ketelsteen bijna altijd gelijke zamenstelling. Korsten uit ketels van zeestoomers bestaat volgens PENOT uit:

46,2 zwavelzure kalk,
52,6 koolzure kalk,
1,2 verschillende stoffen.

Die bestanddeelen zijn in het zeewater opgenomen geweest, en het is van belang na te gaan, of er veel zwavelzure en koolzure kalk in water kan opgenomen worden.

De kalkzouten zijn moeijelijk in water op te lossen; duizend deelen water nemen twee deelen zwavelzure kalk op; de meeste wateren, welke langs het oppervlak der aarde vloeijen, zijn er mede verzadigd. De koolzure kalk vindt men overal verspreid, de schalen der schelpdieren zijn hoofdzakelijk daaruit gevormd, zij is in zuiver water veel minder oplosbaar dan de zwavelzure kalk; koolzuurhoudend water neemt daarentegen eene groote hoeveelheid koolzure kalk op. In warm water zijn de kalkzouten nog minder oplosbaar, zoodat koud water, daarmede verzadigd, bij het koken troebel wordt. De kalk, welke het zeewater kan bevatten, is betrekkelijk zeer gering; proeven dienaangaande genomen, bewezen Prof. DAVY nog, dat het zeewater 50 mijlen van de kust geene merkbare kalkzouten bevatte. Niettegenstaande die geringe oplosbaarheid van de kalk, zien wij na eenige maanden stoomen, dat de ketels als met kalksteen bekleed worden, terwijl het keukénzout, dat in massa in het water opgelost is, in de ketels niet gevonden wordt. De middelen, welke aan boord bestaan om de vaste bestanddeelen, die het water loslaat, uit de ketels te drijven, zijn: het spuijen, brijnen en schuimen; men regelt de werking der kranen naar het meer of minder soortelijk gewigt van het water in de ketels, dat door den salinometer aangegeven wordt. Wanneer men echter aan den salinometer het vermogen toekent, om soortelijk gewigt van water met kalkzouten verzadigd te meten, zal men zich in de practijk te leur gesteld vinden. De salinometer is er ongeschikt voor, omdat het water bij eene hooge temperatuur eene zeer geringe hoeveelheid kalkzouten kan opgelost houden, en het komt mij voor dat een ander werktuig hier noodig is, om de kalk, welke in het ketelwater aanwezig is, te doen kennen.

Daartoe werd door mij van vijf glazen buisjes gebruik gemaakt, welke ik op verschillende tijden met water uit

de ketels deed vullen. Amonica liquida, zuringzuur of koolzure soda werd er bijgedaan; oogenblikkelijk scheidde zich de kalk af, en zoolang het vocht in beweging bleef, vormde het zich omtrent de oppervlakte. Na 15 à 20 min. rust kreeg men de vaste bestanddeelen op den bodem. Bij eenige oefening kan men op het gezigt bepalen, of de hoeveelheid kalk vermeerdert of vermindert; indien echter de glazen buisjes eene verdeeling in Ned. strepen hebben, zal men de hoeveelheid in het aantal strepen kunnen uitdrukken.

De proeven zijn op de volgende wijze genomen. Na 2 uren gestoomd te hebben, werden twee buisjes gevuld, een met water van buiten boord en het andere met ketelwater, de kalk werd gepresipiteerd en het verschil in kalkgehalte waargenomen. Om het uur werd een volgend glaasje gevuld en met de beide vorige vergeleken. Geene vermeerdering van kalk bespeurende, dan werd, met om het uur het volgende glaasje te vullen, voortgegaan, tot het einde der wacht, en werd het laatst gevulde glaasje op de volgende wacht aangehouden, om te vergelijken.

Koolzure soda bleek bij de proeven het best te voldoen; bevond men eene vermeerdering van kalk in de glaasjes, dan trachtte men door meer te spuijen en de schuimkranen meer te openen, die vermeerdering tegen te gaan. Enkele malen gelukte het, echter bleek het duidelijk, dat die middelen niet voldoende waren, hetgeen toegeschreven moet worden, dat, zoo lang het water in beweging is, de kalk niet nederslaat.

De in het water gevormde kalkdeelen komen in aanraking met de verhitte wanden des ketels en tubepijpen, en zetten zich in dunne lagen als gips af; hierdoor vormt zich soms langzaam soms zeer snel eene laag ketelsteen, die als de voornaamste oorzaak van het springen van ketels moet beschouwd worden.

De middelen tegen het aanzetten van ketelsteen zijn

onvoldoende, en het zou eene groote schrede voorwaarts zijn op het gebied der stoomscheepvaart, indien een zeker middel gevonden werd. Terwijl ik, doordrongen van het groote voordeel, dezen wensch uit, waag ik het een principe aan te geven.

Laat het voedingwater, alvorens naar de ketels te gaan, van kalk zuiveren, en het spuijen en schuimen zal voldoende resultaten opleveren.

Tot die zuivering zou het water uit den heetwaterbak door een filtereertoestel in eene vergaarbak moeten vloeijen, en van daar door de voedingpomp naar den ketel worden overgebragt. In de filtereertoestel wordt koolzure soda tot ontbinding van het water met de kalk gebezigd. Approximatief zal de vergaarbak 1000 Ned. kan water moeten kunnen bevatten, voor een stoomschip van 100 p. kr. en de onkosten *ƒ* 0,13 per p. kr. in het etmaal bedragen.

Z. M. Stoomschip Suriname.

Reede *Ternate*, 1 Junij 1859.

XXXIII.

EXTRACT UIT HET JOURNAAL,

ALSMEDE EEN

OVERZIGT VAN GELIJKTIJDIGE WAARNEMINGEN IN HET GEBIED DER WESTE-WINDEN

VAN DEN *Barometer* EN *Aneroïde*,

AAN BOORD VAN HET

Nederlandsche Clipperschip ECLIPSE,

KAPT. ***C. J. Doeksen***,

OP ZIJNE REIS VAN **Londen** NAAR **Port-Phillip**.

Maand	Datum.	Uur.	Z. Breedte.	Wester Lengte.	Behoudene Koers.	Verheid in D. mijl.	Wind-rigting.	Kracht	Baro-meter.	Ane
1859.					Gegiste.				d	
Junij.	18	12 's midd	34° 13′	32° 11′	ZZW ½ W.	32½	ZO.	4	30,22	
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	ZZO.	4	30,25	
»	»	4 's ocht.	.....	.....	....	....	ZZO.	5	30,26	
»	19	12 's midd.	33 53	28 11	O ½ N.	50	ZZO	5	30,35	
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	ZZO.	6	30,37	
»	»	4 's ocht	.....	.....	....	....	ZZO.	5	30,37	
»	20	12 's midd.	32 34	24 00	ONO ⅛ O.	56	ZO.	4	30,38	
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	ZO t Z.	4	30,38	
»	»	4 's ocht.	.....	.....	....	....	Z t O	4	30,35	
»	21	12 's midd.	32 04	20 38	O ⅞ N.	43½	Z t W.	4	30,35	
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	Z t O.	4	30,34	
»	»	4 's ocht.	.....	.....	....	....	Z t O.	3	30,35	
»	22	12 's midd.	32 17	17 22	O⅜ Z.	41½	Zuid.	3	30,42	
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	Z t O.	3	30,45	
»	»	4 's ocht.	.....	.....	....	....	Zuid.	2	30,45	
»	23	12 's midd.	32 26	15 8	O ⅜ Z.	28¼	ZZW.	3	30,48	
»	»	8 's avd.	....	.....	....	....	ZW.	3	30,46	
»	»	4 's ocht.	.....	.....	....	....	WZW.	4	30,40	
»	24	12 's midd.	34 02	33 7	ZO ⅛ O.	35	West.	4	30,34	
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	W t Z.	4	30,27	
»	»	4 's ocht	.....	.....	....	....	WNW.	4	30,20	
»	25	12's midd.	35 36	10 44	ZO ½ O.	37½	rondloopend.	..	30,18	
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	NNW.	3	30,10	
»	»	4 's ocht.	.....	.....	....	....	N t W.	4	29,98	
»	26	12 's midd	37 08	7 55	ZO t O.	41	NW.	5	29,97	
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	NW t N.	5	29,94	
»	»	4 's ocht.	.....	.....	....	....	Noord.	6	29,86	
»	27	12 's midd.	39 43	1 28	ZO ¾ O.	65	Noord.	7	29,77	
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	Noord.	9	29,66	
»	»	4 's ocht.	.....	.....	....	....	Noord.	9	29,54	
				O. Lengte.						
»	28	12 's midd	41 19	1 9	ZO t O ⅛ O.	58	NW t N.	4	29,64	
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	NNO.	6	29,58	
»	»	4 's ocht.	.....	.....	....	....	NNO.	7	29,41	
»	29	12 's midd.	42 13	5 18	OZO ⅛ O.	48½	NNW.	6	29,47	
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	NW.	7	29,60	
»	»	4 's ocht.	.....	.....	....	....	WZW.	6	29,86	
»	30	12 's midd.	42 15	9 14	O ⅛ Z.	43¼	WZW.	2	30,10	
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	N t O.	3	30,19	
»	»	4 's ocht.	.....	.....	....	....	N t O.	4	30,18	
Julij	1	12 's midd.	42 55	12 58	OZO ¾ O.	42½	NO.	5	30,11	
»	»	8 's avd	.....	.....	....	....	NO.	6	29,88	
	»	4 's ocht.	.....	.....	....	....	NO.	7	29,56	
»	2	12 's midd.	43 41	17 12	OZO ¾ O.	48	NO—W.	7	29,39	
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	WNW.	7	29,30	
»		4 's ocht.	.....	.....	....	....	WNW.	9*	29,35	
		'2 's midd.	43 35	22 32	O ⅛ N.	58½	W t N.	*	29,45	
		' 's avd.	.....	.....	....	....	West	9	29,62	
		's ocht	.....	.....	....	....	NW.	7	29,67	

Tempe-ratuur, lucht.	Temper. oppervl. zeewater	*Aanmerkingen.*
13°,8 O.	15°,6 O.	Bramz. koelte, betr. lucht. Eene aannem. hooge zee uit het ZW.
13,6	15,9	Ligte koelte, met dikke lucht en aannemende zee Zwaar werkend schip.
13,2	15,8	Als voren, buijig met aannemende wind en eene hooge ZW. zee.
13,7	16,2	Frissche koelte, aannemend van wind, afschoonende lucht.
12,2	16,0	Wind aannemend, met afwisselende buijige luchten. Zwaar werkend schip.
12,0	15,8	Stijve bramz. koelte, met hooge door elkander loopende zeeën.
12,8	16,8	Ligte koelte, met eene moeijelijke zee. Frisch weder.
13,5	17,9	Weêr en wind als vor., hooge moeijelijke zee, waardoor het schip zwaar werkt.
13,6	17,8	Flaauwe koelte, afn. wind, bewolkte lucht, woelige doch iets afnemende zee.
14,6	17,6	Ligte koelte, bewolkte lucht, moeijelijke zee van het Zuiden. Mooi weer.
14,8	17,0	Ongestadige koelte. Dikke luchten
15,0	17,0	Flaauwe boven-bramz. koelte, dikke lucht.
15,6	19,0	Ligte koelte, ongestadig weder met regenbuijen. Afnemende zee.
15,6	19,0	Ligte koelte, goed weder. Hooge deining uit het ZZW.
15,8	19,0	Flaauwe koelte. Goed weder.
16,2	18,2	Ligte koelte. Buitengew. mooi weder, de barom. heeft een zeer hooge stand.
15,8	18,0	Als voren.
15,0	17,8	Ligte koelte. Nevelachtige luchten met ligte regenbuitjes.
16,6	16,0	Ligte koelte. Nevelachtige luchten met regen. Aannemende Westel. deining.
15,5	15,5	Boven-bramz koelte. Dikke overdrijvende nevelluchten met regenbuijen.
15,2	15,6	Dikke overdrijvende luchten met eene frissche koelte en moeijelijke zee.
15,0	15,3	Dikke lucht met regen, kregen een uitschot van W t N—ZZO., daarna stil met eene moeijelijke zee. Kregen veel water over.
15,0	15,6	Tot 3u stilte, daarna eene ligte koelte.
14,2	15,2	Ongestadige koelte, betrokken lucht. Moeijelijke zee.
15,0	13,4	Gestadige bramz. koelte met buijig weder, steeds eene moeijelijke zee.
14,3	13,5	Stijve br. ke. met betr. lucht, vergezeld van eene Noordel. aannemende zee.
13,3	12,2	Aannemende van wind tot m. z. k. Hooge Noordel. aannemende zee.
12,9	11,2	Dikke betr. lucht, ger. m. z. k. Hooge Noordel. zee, zwaar werkend schip. Kregen veel water over.
12,0	12,0	Aannem van wind tot digt ger. m.z.k. met stormvl., vergez. van hagel en regen. Vreessel. hooge zee, waard. wij veel water over kregen. De wind krimpt weder naar 't N. en de bar. die rijzende is geweest is nu weder aan 't dalen.
....	....	Kregen nog gedurig stortzeën over door de vreesselijke hooge zee.
10,2	9,8	Dikke verstopte lucht met buijen. Afnemend van wind, vreesselijke hooge zee. Koud weder.
10,0	9,7	Ongestadig van wind met betrokken lucht, en voortdurend hooge zee. Zwaar werkend schip.
9,8	10,0	Ongestadig van wind, afschoonende lucht. Moeijelijke zee, kregen nog veel water over.
8,8	9,8	Ongest. wind, vreessel. hooge zee, zwaar werkend schip. Kregen veel water over. Buijig weder.
8,4	9,6	Afn. van wind. afsch. lucht met aanhoudend weêrlicht van West tot Zuid.
8,4	9,2	Flaauw en stil met eene vreesselijke hooge ZW. deining, waardoor het schip zwaar werkte en wij aanhoudend water op dek kregen.
7,8	9,7	Doorkomende koelte. afnemende zee, frisch weder.
7,4	9,2	Flaauwe koelte. Heldere lucht, goed weder, afnemende zee.
8,6	8,0	Boven-bramz. koelte met goed weder en kalme zee.
8,4	8,6	Aannem. van wind tot m z.k. Aannemende zee uit het O. Frisch weder.
8,2	8,6	Aannem. wind tot dubb. ger. m.z.k. en hooge ONO. zee. Zwaar werkend schip.
....	....	De wind als voren. Hooge moeijelijke zee van NO tot WNW.
11,0	9,0	Ongest. van wind, dikke lucht met regen en hooge moeijelijke zee. Ten 1u kregen een uitschot van NNO—West, daarna 1u stilte, waardoor het schip vreesselijk werkte, en de zee geheel meester van haar was.
8,8	9,8	
8,8	9,8	Harde wind met hagelbuijen. Digt ger. m z. k. Hooge zee.
8,0	10,2	Iets afnem van weêr en wind. Echter nog steeds eene moeijel. zee uit WNW.
8,4	10,2	Ongestadig van weêr en wind. Hooge zee, zwaar werkend schip. Kregen veel water aan dek.

Maand	Datum.	Uur.	Z. Breedte	Ooster Lengte.	Behoudene koers.	Verheid in D. mijl	Wind-rigting.	Kracht	Baro-meter.	Aner[illegible]
1859.			° ′	° ′					d	d
Julij	4	12 's midd.	43 10	27 12	O ⅝ N.	51	NNW.	7	29,71	[illegible]
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	Noord.	7	29,72	[illegible]
»	»	4 's ocht.	.....	.....	....	....	Noord.	6	29,69	[illegible]
»	5	12 's midd.	42 56	31 51	O ⅜ N.	51	Noord.	6	29,65	[illegible]
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	N t W.	6	29,80	[illegible]
»	»	4 's ocht.	.....	.....	....	....	NNO.	6	29,90	[illegible]
»	6	12 's midd.	42 35	35 49	O ⅝ N.	44	N t O.	5	29,89	[illegible]
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	NNO.	7	29,78	[illegible]
»	»	4 's ocht.	.....	.....	....	....	NNO.	7	29,76	[illegible]
»	7	12 's midd.	42 40	41 50	O ⅛ Z.	66¼	Noord.	6	29,77	[illegible]
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	Noord.	6	29,72	[illegible]
»	»	4 's ocht	.....	.....	....	....	Noord.	4	29,74	[illegible]
»	8	12 's midd.	42 37	45 48	Oost.	44	NNW.	4	29,81	[illegible]
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	Noord.	4	29,80	[illegible]
»	»	4 's ocht.	.....	.....	....	....	Noord.	5	29,75	[illegible]
»	9	12 's midd.	42 52	51 06	O ⅛ Z.	58	Noord.	5	29,65	[illegible]
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	N t W.	6	29,55	[illegible]
»	»	4 's ocht	.....	.....	....	....	ZZW.	6	29,70	[illegible]
»	10	12 's midd.	42 21	56 33	O ⅜ N.	61	ZW t W.	8	29,81	[illegible]
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	WZW.	8	29,83	[illegible]
»	»	4 's ocht.	.....	.....	....	....	West.	9	29,59	[illegible]
»	11	12 's midd.	42 07	62 29	O ¼ N.	67	WZW.	9	29,61	[illegible]
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	ZW t W.	9	29,89	[illegible]
»	»	4 's ocht	.....	.....	....	....	WZW.	8	30,02	[illegible]
»	12	12 's midd.	41 00	65 47	NO t O ⅞ O.	40¾	W t Z.	3	30,12	[illegible]
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	WZW.	4	30,20	[illegible]
»	»	4 's ocht	.....	.....	....	....	W t Z.	3	30,23	[illegible]
»	13	12 's midd.	41 10	68 32	g. g. O. ⅜ Z.	31½	rondloopend.	..	30,28	[illegible]
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	N West.	4	30,20	[illegible]
»	»	4 's ocht.	.....	.....	....	....	N West.	5	30,15	[illegible]
»	14	12 's midd.	41 07	72 51	O, ½ N.	48½	N West.	5	30,10	[illegible]
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	WNW.	5	30,12	[illegible]
»	»	4 's ocht	.....	.....	....	....	NW t W.	4	30,11	[illegible]
»	15	12 's midd.	41 08	77 01	Oost.	47¾	Noord.	4	30,10	[illegible]
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	N t O.	4	30,08	[illegible]
»	»	4 's ocht.	.....	.....	....	....	N t W.	4	30,02	[illegible]
»	16	12 's midd.	40 57	80 44	O ⅛ N.	42	WNW—Z.	6	30,02	[illegible]
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	Z t O.	6	30,12	[illegible]
»	»	4 's ocht.	.....	.....	....	....	Z t O.	6	30,16	[illegible]
»	17	12 's midd.	40 22	85 22	O ⅞ N.	53½	Z t O-West.	3	30,20	[illegible]
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	W t N.	3	30,15	[illegible]
»	»	4 's ocht.	.....	.....	....	....	WNW.	6	30,08	[illegible]
»	18	12 's midd.	39 50	90 00	O ⅛ N.	53	WNW.	6	30,10	[illegible]
»	»	8 's avds.	.....	.....	....	....	NW t W.	6	30,13	[illegible]
»	»	4 's ocht.	.....	.....	....	....	NW t W.	6	30,13	[illegible]

Temperatuur, lucht.	Temper. oppervl. zeewater.	*Aanmerkingen.*
10,8 c.	8,4 c.	Dubb. m.z.k., hooge door elkander loopende zee, heldere lucht, frisch wede
10,8	10,0	Gereefde m. z. k., zware daauw, dikke betrokken lucht.
11,0	10,0	Gereefde m. z. k., afnemend van wind en zee, dikke lucht met regen.
11,9	9,9	Ongestadige koelte. Heijige lucht. Kalme zee. Frisch goed weder.
10,8	9,6	Frissche bramz. koelte, betrokken lucht.
9,8	9,6	Frissche koelte, iets afnemend. Dikke nevelachtige lucht. Zware daauw
10,8	9,6	Aanwakkerende wind. ZW. deining. Dikke mistige lucht. Vochtig wede
10,7	9,0	Frissche koelte, aanwakkerende tot m. z. k. Eene aannemende NNO. zee terwijl het schip begint te stampen.
11,2	9,0	M. z. koelte, aannemende zee, zwaar werkend schip.
10,0	8,0	Stijve b. z koelte, nat, vochtig weder. Het zwerk drijft met vaart u het NW., doch de wind blijft steeds uit het Noorden waaijen.
9,8	8,8	Ongestadige b. z. k. Twee ure mist tot donker worden. Daarna weêrlicl rondom, ten 6½ uur uitschot van NNO—NW.
9,6	8,6	Dikke verstopte lucht.
8,4	7,0	Ligte koelte. Dikke lucht. Eene ZW. en NW. deining.
9,4	7,4	Boven-bramz. koelte, dikke mistige lucht met weêrlicht uit het WZW.
9,8	7,0	Als voren, dikke nevelachtige lucht met weêrlicht uit het WNW.
9,7	6,7	Als voren, dikke mistige lucht. Eene WNW. deining.
9,4	7,0	Ongestadige koelte, dikke mistige lucht. Met donker worden weêrlicht
6,0	8,8	het West—Zuiden. Ten 1½ uur een uitschot naar het Westen, vergeze door hevige donder en bliksem.
6,6	11,2	De wind weder inkrimpende tot WZW., uit welken hoek het voortdure buijig blijft.
7,0	14,0	Dubb. ger. m. z. koelte. Hooge zee van het WZW. Zwaar werkend schi
6,8	13,0	Kregen veel water over. Ongestadig dubb. ger. m z. koelte.
Id.	13,2	Ondervonden een zeer drukkend gevoel, niettegenstaande eene stijve bri
Id.	13,2	woei, wordende de lucht betrokken, vergezeld van donder- en bliksen slagen, harde aannemende wind, welke tot storm overging, vergeze van hagel- en regenbuijen.
Id.	13,4	Afnemende van wind, wegtrekkende lucht en goed weêr, steeds eer hooge ZW. zee.
13,0	13,2	Flaauwe koelte, mooi weêr, somtijds stil, waardoor het schip vreesseli slingerde en de zee geheel meester van hetzelve was.
12,1	11,0	Ligte koelte, afwisselende lucht, afnemende zee, hooge deining van h ZW., waardoor het schip zwaar werkte.
12,4	12,4	Flaauwe koelte, somtijds stil. Eene heldere sterrenlucht, zware daau Zwaar slingerend schip.
13,7	13,2	Flaauwe koelte, mooi weder, kalme zee. Eene ZW. deining.
12,4	12,8	Bestendige koelte, frisch weder.
11,0	12,8	Ligte b. b. z koelte, frisch weêr. Deining uit het ZW., betrokken lucht
13,2	12,2	Boven-bramz. koelte, betrokken lucht, soms regen. Kalme zee.
12,5	12,0	Ligte boven-bramz. koelte, bewolkte lucht. Eene WZW. deining.
12,8	12,2	Flaauwe koelte, afwisselende lucht met regenbuitjes. Kalme zee.
12,5	12,1	Ligte koelte, bewolkte lucht. Kalme zee.
11,8	12,2	Flaauwe koelte, afwisselende lucht met regenbuitjes.
11,0	12,2	Flaauwe koelte, afwisselende lucht met regen. Deining uit het ZW.
10,8	11,8	Frissche bramz. koelte, afwisselende lucht.
8,4	9,0	Wind en weêr als voren. Eene ZZW. rolling.
8,2	9,4	Frissche koelte, aannemende tot m. z. koelte, bewolkte lucht, hooge zee
9,6	11,0	Ligte koelte, mooi weêr. Doch eene moeijelijke ZW. deining, waard het schip zwaar werkte en wij veel water over kregen.
9,3	11,9	Flaauwe koelte, wolkdrijvende lucht. Eene hooge Zuidel. zee, waard het schip zwaar werkte.
9,0	11,8	Stijve bramz. koelte, afwisselende lucht. Eene WZW. rolling.
11,2	11,2	Gestadige b. z. koelte met afwisselende lucht, soms regenbuijen. E hooge ZW. deining.
10,7	11,0	Stijve bramzeils koelte. Goed weder.
11,0	10,8	Stijve koelte. Aannemende zee uit het ZW. Goed weder.

Maand	Datum.	Uur.	Z. Breedte.	Ooster Lengte.	Behoudene koers.	Verheid in D. mijl.	Wind-rigting.	Kracht	Baro-meter.
									d
1859. Julij	19	12 's midd.	39° 50′	94° 57′	Oost.	58	NW. t. W.	6	30,22
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	W.\W.	5	30,29
»	»	4 's ocht	.....	.....	....	....	NW.	4	30,27
»	20	12 's midd.	39 57	99 25	O ¼ Z.	51¼	NNW.	5	30,22
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	NNW.	6	30,19
»	»	4 's ocht.	.....	.....	....	....	N t W.	6	30,11
»	21	12 's midd.	40 28	105 18	O ½ Z.	68	Noorden.	7	30,05
»	»	8 s' avd.	.....	.....	....	....	Noorden.	7	30,09
»	»	4 s' ocht.	.....	.....	....	....	Noorden.	7	30,13
»	22	12 's midd.	41.14	111 32	O. ¾ Z.	72	N t O.	6	30,18
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	N t O.	6	30,24
»	»	4 's ocht.	.....	.....	....	....	N t O.	6	30,24
»	23	12's midd.	41 36	116 57	O ½ Z.	61¾	NNO	5	30,23
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	NNO	6	30,20
»	»	4 's ocht.	.....	.....	....	....	N t O.	6	30,15
»	24	12 's midd.	42 04	122 06	O ½ Z.	58	NNO.	5	30,08
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	NO t N.	5	30,06
»	»	4 's ocht.	.....	.....	....	....	N t O—N.	5	30,04
»	25	12's midd.	gg. 42 00	gg. 127 09	gest. O ½ N.	56	NNO.	5	30,03
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	NNO	6	29,96
»	»	4 's ocht.	.....	.....	....	....	NNO.	7	29,83
»	26	12 's midd.	gg. 42 04	gg. 132 10	gest. O ½ Z.	56	NNO.	7	29,65
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	NNO-NNW.	10*	29,42
»	»	4 's ocht.	.....	.....	....	....	NNW.	8	29,67
	27	12 's midd.	41 33	134 44	ONO ¾ O.	29¼	W t Z.	4	29,82
	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	WNW.	..	29,87
»	»	4 's ocht.	.....	.....	....	....	NW.	5	29,88
»	28	12 's midd.	40 22	138 28	ONO.	46	NW t N.	6	29,84
»	»	8 's avd.	.....	.....	....	....	NNW.	9	29,80
»	»	4 's ocht.	.....	.....	....	....	West.	8	29,92
»	29	12 's midd.	39 25	143 15	ONO ½ O.	57	West—Z.	6	30,14
»	»	8 's avd.	Vuur van kaap *Outway* NW. 5 mijlen afstand,				ZW.	..	30,33

Temperatuur, lucht.	Temper. oppervl. zeewater.	*Aanmerkingen.*
12,5 c.	11,0 c.	Gestadige b. z. koelte met afwisselende lucht. Eene hooge rolling u het WZW.
11,0	10,6	Afnemend van wind tot boven-bramz. koelte, betrokken lucht.
10,8	11,0	Flaauwe koelte, afwisselende lucht. Aannemende hooge deining uit het ZV
10,8	11,0	Gestadige boven b. z koelte. Afwisselende lucht met ligte regenbuitje overigens goed weder, eene lange rolling uit het WZW.
9,9	10,8	Frissche b. z koelte met afwisselende lucht en ligte regenbuitjes, stee eene WZW. deining.
9,6	10,8	Ongestadige boven-bramz. koelte. Buijige lucht.
11,1	10,6	Aannemend tot m. z. k. Aannemende zee. Zwaar werkend schip. Kreg veel water op dek.
11,4	11,2	Afnemend van wind tot b. z. ke., afwisselende lucht met ligte regenbuitje
10,2	11,0	Stijve bramz. koelte. Dikke luchten. Hooge zee uit het ZW.
11,6	11,0	B. z. koelte, afwisselende lucht, goed weder. Eene hooge rolling van het ZV
11,0	10,2	Gestadige b z. koelte. Met zons ondergang eene bank in de kim van h OZO—NNW en WNW
10,8	11,0	Gestadige koelte. Mooi weder. De lucht geheel helder.
12,0	10,5	Boven-bramz. koelte, mooi weêr, niettegenstaande de wind de 2 laats
11,0	11,4	dagen N. is geweest zijnde de glazen het gepasseerde etmaal merkeli gerezen, een bewijs van de bestendigheid van het weder.
10,8	11,4	Ongestadige bramzeils koelte.
10,8	10,2	Ligte koelte. Afwisselende lucht. Door elkander loopende zee van h ZW. en Oost.
10,4	10,0	Frissche koelte. Afwisselende lucht met ligte nevelwolken, welke m groote vaart uit het NNO dreven.
10,2	10,2	Ongestadige koelte, bewolkte lucht, door elkander woelende zee.
10,2	10,0	Ongestadige koelte, dikke lucht met regen. De wind schijnt in het Noord
10,4	11,2	vast te staan, echter blijft de rolling uit het ZW. stand houde Ongestadig van wind, betrokken lucht.
10,0	11,0	Ongestadige koelte. Dikke verstopte lucht.
10,2	10,6	Aannemend van wind met dikke verstopte lucht.
....	....	Aannemend tot storm, dikke verstopte lucht.
9,2	10,0	Afnemend, en afschoonende lucht.
9,5	10,2	Afnemend tot flaauwe koelte en hooge zee, zwaar slingerend schip.
9,0	11,0	Ligte koelte, mooi weder.
8,8	11,0	Frissche koelte, mooi weder.
11,6	10,6	Frissche koelte, afwisselende lucht, tot den avond buijig.
12,8	11,8	Daarna dikke lucht met zwaar onweder en hard aannemende wind.
....	....	Digt gereefde m z. koelte, dikke lucht met eene hooge zee.
....	....	Hooge zee. Harde wind.
....	....	Afnemende flaauwe koelte.

Arivement te *Melbourne*, 1 Augustus 1859.

C. J. DOEKZEN.

XXXIV.

RULES OF THE VICE-ADMIRALTY, IN THE COLONY OF VICTORIA.



Wij hebben ter inzage verkregen een werkje, getiteld: *Rules of the Vice-Admiralty court. — Together with the act of Parliament, Regulations etc.* Gedrukt te *Melbourne* bij W. FAIRFAX et c°. 1859.

Dit boekje is nuttig en belangrijk voor allen, die op *Australië* (*Nieuw Holland*) varen, of op die koloniën eenige betrekking hebben.

Het begint met eene soort van inleiding, waarin gezegd wordt, dat de Vice-Admiraliteit van de kolonie *Victoria* het noodig heeft geoordeeld, de volgende reglementen en bepalingen betrekkelijk de scheepvaart te doen kennen. Die bepalingen zijn vervat onder de volgende hoofden, als:

1. As to the holding of courts. 2. Surrogates. 3. Registrar and marshal to be sworn. 4. Registry office. 5. Registrar's duties. 6. Marshal's duties. 7. Proceedings by action. 8. Execution of warrants. 9. Appearance and bail. 10. Proceeding by default. 11. Contested suits. 12. Proceedings by plea and proof. 13. Examination of witnesses. 14. Proceedings by act on petition. 15. Suits for mariner's wages. 16. Suits for Pilotage. 17, Suits of Bottomry. 18. Causes of damage by collision. 19. Suits for salvages. 20. Causes of possession. 21. Action to obtain sicurity for the safe. 22. Derelict cases. 23. Prosecutions against the ships and goods of pirates. 24. Bounty money upon the capture of piratical vessels. 25. Prosecutions for a breach of the laws for the abolition of the slave trade. 26. Proceedings in the case of the illtreatment of

slaves apprenticed etc. 27. Prosecutions for breach of the revenue or navigation laws. 28. General rules to be observed in practice subduction of an action. 29. Tender. 30. References. 31. Taxation of costs. 32. Incidental monitions. 33. Commissions. 34. Acts on petition. 35. Appeals. 36. Regulations as to sittings of the court. 37. As to the return and service of warrants, monitions, and other instruments. 38. Interlocutory decree. 39. Monitions. 40. Proxies. 41. Other general rules.

Het werkje wordt besloten door eene uitvoerige mededeeling van de te betalen onkosten, voor onderscheidene regterlijke acten en mededeelingen, en daarmede in betrekking staande verdere onkosten.

J. S.

KORTE BERIGTEN, MEDEDEELINGEN en OPMERKINGEN, BETREKKELIJK de ZEEVAART, AARDRIJKSKUNDE, de KOLONIEN, enz. (1)

150°. *De Noorweegsche Koopvaardijvloot.* — De Noorweegsche Koopvaardijvloot, maakte uit, op het einde van 1858, 5253 schepen, metende 257,304 commercie-lasten, (ieder circa 2 Ned. ton). In hetzelfde jaar werd tusschen Buitenlandsche plaatsen in Noorweegsche schepen vervoerd: 2433 ladingen, metende 274,295 commercie-lasten, hetgeen 145 ladingen en 31,483 commercie-lasten meer is dan in 1855. Sedert dit jaar is de voornoemde Koopvaardijvloot vermeerderd met 789 schepen, metende 54,975 commercie-lasten. De vermeerdering vond hoofdzakelijk plaats in 1857, door aankoop uit vreemde landen. C. N. Stibolt.

151°. *Medailles en Premiën, uitgeloofd voor Zeelieden.* — Door de Nederlandsche Maatschappij ter bevordering van Nijverheid, is het volgende medegedeeld:

»Verscheidene Medailles en Premiën, zoo te zamen als afzonderlijk, zullen jaarlijks, naarmate der verdienste en het gewigt [belangrijkheid] der zaak, ter beoordeeling van de Algemeene Vergadering, uitgedeeld worden, aan die scheepsofficieren, stuurlieden en alle andere personen in dit Koningrijk, welke de beste waarnemingen van nuttige zaken, nuttige ontdekkingen, of naauwkeurige proefnemingen met nieuw uitgedachte middelen, de verbetering der Zeevaart en Visscherij betreffende, hebben gedaan, en deze, zooveel mogelijk met getuigenissen of bewijzen gestaafd, zullen

(1) De voorgaande berigten zijn te vinden op bl. 146—162, 330—369 en 468—476 der 1e Afd.

hebben medegedeeld. De opgaven, met bewijzen of getuigschriften, in te zenden vóór of op den laatsten September van ieder jaar, N°. 391."

(*Konst- en Letterbode*, 15 Oct. 1859, N°. 42.)

152°. *Bakens op de oosthust der* Witte Zee. — In het begin van het jaar 1859 zijn de volgende bakens geplaatst in de *Witte Zee*, als:

1°. Op Kaap *Intzy* een mast met eenen regthoek, ter hoogte van 29 voeten. Dit baken staat omstreeks 275 Ned. ellen van de kust, N. N. O. van het dorp *Intzy*, op eenen grond, die 130 voeten hoog is. Het bovenste gedeelte van dit baken is zwart en het onderste wit. Het staat op 65° 58′ 15″ N. Br. en 40° 43′ 15″ O. L.

2°. Op Kaap *Wepryt*, tusschen de heuvels van *Zimnia* en het dorp *Zolottiza*, een houten baken, in den vorm van eene afgeknotte pyramide, die 30 voeten hoog en 10 voeten breed is. Het baken staat 340 Ned. ellen van de kust, op eene verhevenheid van 90 voeten. Het bovenste gedeelte is rood en de zijden zijn wit. Het staat op 65°36′ 30″ N. Br. en 39° 53′ 30″ O. L. Bezuiden dit baken, op 6 ellen afstands, is eene witte kapel, die 17 voeten hoog is.

153°. *Vier nieuwe Lichten langs de Noorweegsche kust.* —

1°. Een licht van de 6de grootte op de buitenste punt van *Torgauten* op 59° 9′ 28″ N. Br. en 10° 50′ 20″ O. L., 36 voeten boven den waterspiegel, zigtbaar op 2½ à 3 mijl afstand; het verlicht den horizon van N. O. tot O. door het Z. tot W. t. Z., en dient tot geleide bij het invaren van *Frederikstad*. Het zal alle nachten branden.

2°. Een licht van de 4de grootte op *Klein-Feisteen*, buiten *Jeddern*.

3°. Een lenticulair licht der 2de grootte, benoorden *Drontheim* op *Villa*; het licht heeft eene schittering om de 4^m, is 128 voet verheven boven gewoon hoog watertij, staat op den ouden toren, die nu rood geschilderd is, en zal den 15^den September ontstoken worden.

4°. Een licht van de 2de grootte bij het inkomen naar *Soelbofjorg*, op *Slottero*.

(Zie ten aanzien van nog eenige andere onlangs daargestelde lichten op de kust van *Noorwegen*, blz. 464 der 2e Afd.)

154°. *Licht op* Hegholmen, (Noorwegen.) — Volgens bekendmaking van de haven-commissie alhier, zal van 25 dezer het licht op *Hegholmen*, (¼ mijl Z. O. van deze stad), geschermd worden tegen de ondiepten *Skomagerfluen* en *Lindöstenen*, zoodat men, het licht zigtbaar houdende, de voornoemde ondiepten ontgaan kan.

Christiania den 22sten October 1859.
De Consul der *Nederlanden*,
C. N. Stibolt.

155°. *Bank in de Golf van* Bothnia. — Bijna in het midden der Golf van *Bothnia* op 63° 42′ N. Br. en 21° 8′ O. L., en omstreeks 1½ mijl beoosten *Angesö*, is op sommige kaarten eene bank geteekend met 11 voeten water, en gemerkt als twijfelachtig. Volgens den Zweedschen Koopvaardijkapitein besch, is er aan het bestaan van die bank niet te twijfelen, en heeft hij tweemalen een schip daarop zien vastzitten.

156°. *Twee nieuwe Lichttorens, nabij de N. punt van* Gottska Sandön, (Zweden.) — Ter vermijding der gevaarlijke *Kopparstenarne*, (de Kopersteenen), gronden op de N. punt van *Gottska Sandön*, op 58° 28′ 15″ N. Br. en 19° 12′ 45″ O. L., zijn twee lichttorens opgerigt. Beide lichttorens zijn van ijzer en hout gebouwd, van onderen rood en boven wit geschilderd, en zijn dus tevens goede dagmerken. Zij staan 400 Zweedsche ellen van elkander; de vaste lichten op deze torens zijn 140 voet boven den waterspiegel verheven, verlichten den horizon van Z. 16° W. door het N. tot Z. 72° O., (misw.), en zijn bij gewoon weder op 4 D. mijlen afstand zigtbaar. In de rigting van Z. 5° O. en N. 5° W. worden zij boven elkander gezien, en leiden dan ¼ D. mijl ten W. langs het Z. W. einde van *Kopparstenarne*.

157°. *Lichttoren op* Bjuröklubb, (Zweden.) — Op *Bjuröklubb*, gelegen op 64° 29′ 15″ N. Br. en 21° 35′ 45″ O. L., is op

157 voet boven den waterspiegel een 14 voet hooge twaalfzijdige steenen toren gebouwd, met een stilstaand licht, welks brandpunt dus 171 voet boven het water verheven is. Het licht is bij gewone luchtgesteldheid op 18m (4½ D. mijl?) afstands zigtbaar; het verlicht den horizon van het N. W. door het N., O., en Z. tot Z. W. t. W., (misw.); van N. W. tot Z. W. t. W., gelegen aan de landzijde, is het donker. De rood gekleurde woning en bijgebouwen liggen Z. van den toren vóór de hoogte, schijnen van den zeekant onbeduidend, en zijn slechts van het O. en Z. zigtbaar.

158°. *Drijflicht op de* Ostra-Finngründet-*bank. (Bothnische Golf.)* — Dit licht is gelegen op 60° 55′ 30″ N. Br. en 18° 26′ 0″ O. L.; het heeft bij dag op den grooten mast eenen rooden bal, en des nachts eenen toestel met acht lampen, waarvan het licht op ⅝ D. mijl zigtbaar is. Bij mistig weder zal op het schip eene klok geluid worden.

159°. *Houten toren op het eiland* Stenscher. *Golf van* Finland. — Op den middensten heuvel van het eiland *Stenscher* is een houten toren geplaatst, in vorm gelijk aan eene vierhoekige pyramide, waarvan het onderste gedeelte uit open paalwerk bestaat, en de bovenste helft met planken beschoten en rood geschilderd is; de toren heeft een zwart dak, is 104 A. voeten boven de zee en 89 voeten boven zijne basis verheven, staat op 59° 49′ 10″ N. Br. en 26° 28′ O. L., en is op 2¾ D. mijl zigtbaar.

160°. *Licht op Kaap* Sourop, *Z. kust der golf van* Finland. — Ten einde het naderen der reede van *Reval*, bezuiden het eiland *Nargen*, bij nacht gemakkelijk te maken voor schepen, die van het W. komen, is op den onlangs gebouwden houten toren een licht geplaatst, dat het einde der O. kust van Kaap *Sourop* aanduidt. Om dezen nieuwen toren van den steenen toren op de N. klip van genoemde Kaap te onderscheiden, zal de eerste »de laagste" en de tweede »de hoogste toren" van *Sourop* genoemd worden.

De laagste is gelegen op 59° 28′ 24″ N. Br. en 24° 28′ 12″ O. L., is geel geschilderd met een rood dak; het licht is wit, 62 voet boven de zee, verlicht den horizon van O. N. O. ⅕ O. tot N. O. t. O. ¾ O., op eenen afstand van 2 D. mijl, en met het oog van den waarnemer 16 voet boven de zee, is het zigtbaar op 3¼ D. mijl; het is den 15/27 September ontstoken, en zal tot het einde van de vaart branden. In peiling N. O. t. O. ¾ O zijn de twee lichten in één, en duiden dan het midden aan van den ingang van de reede van *Reval* aan de W. zijde, tusschen het Z. rif van *Nargen*, en het N. einde der *Middelgrond*-bank. [Peilingen zijn regtw.]

161°. *Verkenningsmerken aan den oever der baai Kunda*, Finsche golf. — Het noordelijkste dier bakens, zijnde een 8 vad. hooge stang, met eene op de spits vertikaal bevestigde ton, staat Z. [illegible] W. op 511 vad. afstand van den [illegible] Het Z. lijkste is een 4½ vad. hooge stang, [illegible] horizontaal bevestigde ton, en staat [illegible] van het N. lijkste merk; beide [illegible]

[illegible] van het woud [?] van Kaap *Blücher* naar het [illegible] zijn lage ligging op geen' grooten afstand [illegible] worden, en dient alleen tot aanduiding der ankerplaats voor kleine vaartuigen.

De peilingen zijn genomen naar het regtwijzend kompas.

162°. *Zandbank in de* Finsche-golf. — In den loop van dit jaar is in de *Finsche*-golf, O. van den lichttoren van *Eckholm*, ⅝ D. mijl N. 42° W. van de witte ton van *Kalk-grund*, eene zandbank ontdekt; zij heeft 30 voet water en is in de volgende peilingen gelegen:

Kaap *Petosar Nemi*, Z. 6° 30′ W. (regtw.)
» *Lopinemi*, Z. 30° 30′ W. en de
Lichttoren van *Eckholm*, Z. 72° 30′ W.

Ten Noorden der zandbank ligt eene witte ton.

163°. *Drijflicht van* Revalstein *bij* Reval. — Genoemd lichtschip is in dit jaar geplaatst N. van *Revalstein*, in één

met de witte en de roode ton, 270 vad. N. van de witte ton; het is den 22sten Mei l. l. ontstoken.

164°. *Lichtschepen te* Reval, Oostzee. — Volgens berigt zijn er vier drijflichten geplaatst, aan het inkomen van de nieuwe militaire haven van *Reval.* Twee dezer schepen hebben elk een vast wit licht, en de twee andere elk een vast rood licht.

De twee schepen met witte lichten zijn geplaatst: een in het N. gedeelte van de oost-passage naar de haven, en het andere in het N. gedeelte van de west-passage, aan de O. en W. einden van den breekwater. De schepen met de roode lichten liggen in het Z. gedeelte van dezelfde vaarwaters. Het witte licht in de west-passage is zigtbaar van Z. Z. W. ½ W., door het Westen, tot O. N. O. ½ O., het witte licht in de oost-passage vertoont zich van Z. W. t. W. ¼ W., door het W., tot O. t. Z.; het roode licht in de west-passage is zigtbaar van Z. t. W. ½ W., door het W., tot N. O. t. O. ½ O., en het roode licht in de oost-passage van W. t. N. ¾ W., door het N., tot Z. O. t. Z. ¾ O. De witte lichten zijn in zee zigtbaar op den afstand van ¾ D. mijl.

De haven binnenloopende door een der beide passages, zal men het witte licht om de N., en het roode licht om de Z. laten. Door het O. vaarwater ingaande met een schip, dat meer dan 20 voet diepgang heeft, moet men zorgen niet bezuiden den parallel van het roode licht te gaan, en als men door het westelijk vaarwater binnen loopt, moet men de beide lichten bijna in één brengen, nagenoeg Z O. t O.

(Peilingen regtwijzend; miswijzing 8° N. W. in 1859)

165°. *Licht op het havenhoofd van* Terschelling. — Dit licht is volgens een bekend gemaakt berigt, op den 15den September voor het eerst ontstoken.

166°. *Nieuwe Kaap op* de Bos (*N. O. hoek van* Terschelling.) — In de rigting van N. O. t. N. en op 750 Ned. ellen afstand van de reeds vroeger aldaar opgerigte Kaap, is op *de Bos* eene nieuwe Kaap geplaatst. De twee kapen

zijn met de ankerboeivormige uiterton van het *middel* of N. O. zeegat van *Ameland* in ééne lijn gebragt, zoodat men genoemd zeegat kan aanloopen op het merk: de beide kapen in één. Aan het scherm der nieuwe Kaap is de rigting gegeven van N. W. t. W. en Z. O. t. O. (misw.)

167°. *Ton tegen de N. punt der* Blik-plaat, (Dokkummer Diep.) — Aan den ingang van het *Dokkummer Diep*, tegen de N. punt der *Blik-plaat*, is eene rood en wit geschilderde winter-bakenton geplaatst in de diepte van 27 palmen, met gewoon laag water, op de peilingen: De *Dokkummer* of *Nieuwe Zijlen* Z. W. ½ Z ; de toren van *Anjum* N. W. ½ W., in één met den molen daar bezuiden.

De verdere aanwijzing van den oostwal van het *Dokkummer Diep* geschiedt door bakens.

168°. *Licht aan het einde van de* Dordsche Kil. — De Minister van Marine heeft bekend gemaakt, dat genoemd licht, in den nacht van 9 op 10 September, door brand is vernield geworden, en zoo spoedig mogelijk door een hulplicht zal vervangen worden.

169°. *Ton in het* Maassche-*zeegat*. — Bij eene uitstekende punt, tusschen de 7de en 8ste witte ton, is, in 31 palmen diepte, bij laag water, eene witte *buikton* gelegd, op de merken: de Brielsche korenmolen even buiten of bewesten den watermolen, of de toren van *Brielle* even binnen het buisje van *Kleiburg*, en de toren van *Oostvoorne* in of even vrij van den 2den dam, van buiten afgerekend, bij het houten baken.

170°. *Tonnen bij* Ooltgensplaat. — De Minister van Marine heeft bekend gemaakt, dat eene punt van de vlakte van *Ooltgensplaat*, naar het *Hellegat* uitstrekkende, zich heeft overgeworpen tusschen de zwarte tonnen N°. 3 en 4, welke punt alsnu wordt aangewezen door eene zwarte ankerboeivormige ton, peilende het licht van *Ooltgensplaat* tegen den zuidkant van het fort en den westelijken molen van *Prinsenland* tegen den westkant van de meestoof aldaar, zoo-

dat thans 5 zwarte tonnen langs dat vaarwater worden gevonden.

171°. *Licht te* Ostende, (Noordzee.) — Volgens berigt zal er een vast licht geplaatst worden te *Ostende*, op 51° 14′ 25″ N. Br. en 2° 55′ 9″ O. L.

Het licht zal zigtbaar zijn op den afstand van 5 mijlen, tusschen de peilingen N. O. t. O. ¾ O. door het O. tot W. t. Z. ¾ W.

Wanneer dit licht ontstoken wordt zal het oude licht, gelegen op 51° 13′ 50″ N. br. en 2° 55′ 9″ O. L., en het getijlicht op de duinen beoosten het inkomen niet meer worden ontstoken.

[Peilingen regtw.; misw. 20° N. W. in 1859.]

172°. *Ton op* N. Pampus-*zeegat van* Goedereede. — De Minister van Marine heeft bekend gemaakt, dat de ijzeren klokbakenboei, gelegen hebbende op *N. Pampus*, is verwisseld met eene zwarte bakenton van de 5e soort.

173°. Eugenie-*rots in de* Little Minch, *N. W. kust van* Schotland. — Deze rots met 3 voet water, waarop onlangs de Eugenie is vergaan, ligt in de *Little Minch*, tusschen de eilanden *Skye*_*Lewis*, bijna 4 kabellengten Z. Z. O. ⅝ O. van *Skeir na Graitish*-baken, met vuilen rotsgrond daartusschen.

Het vaarwater in de *Little Minch* is tusschen *Glass*-eilandlichttoren en *Skeir i noe*, of tusschen het laatstgenoemde en *Skeir na Graitish*, alwaar, zoo ver bekend is, geene gevaren zijn.

(Peilingen misw.; afwijking 27½° N. W.)

174°. *Lichten in* Braye-*haven*, *aan de N. kust van* Alderney (*Kanaal.*) — Op het *Braye*-havenhoofd zijn, sedert 1 Augustus, twee roode geleidelichten, die dienen tot aanwijzing van het regte vaarwater naar de haven.

Beide lichten zijn stilstaand, het laagste is geplaatst op de borstwering van het oude steenen hoofd van *Braye*, het hoogste op den N. O. hoek van *Braye-Readingroom*; zij liggen 870 el (yards) Z. W. t. W. van elkander. Het hoogste

is 27 A. voeten hoog boven hoog water, en op 2 of 2¼ D. mijl zeewaarts zigtbaar; het laagste is 59 A. voeten hoog boven hoog water, en op 1¼ of 1½ D. mijl zigtbaar, aan elke zijde der haven is dit licht in de rigting der gevaren onzigtbaar.

Bij nacht de *Braye*-haven van het N. O. naderende, moeten de schepen den koers rigten naar de roode lichten, in verband met den loop van het getij.

Van het N. W. en N. komende moet men de *Casquets* niet ten N. van het W. brengen, vóór dat de *Braye*-lichten in éène lijn gebragt zijn, omstreeks Z W. t. W.

Van de *Race van Alderney*, of van het Z. naderende, moet men het licht van Kaap *La Hague* op omtrent ¾ D. mijl passeren, en niet W. houden voor men het Z. O. t. O. peilt. Houdt men het licht van Kaap *La Hague* in deze peiling, of de *Casquets* juist open N. van *Burhou*-eiland, W. t. N., zoo gaat men vrij van de gevaren nabij het N. O. einde van *Alderney*, en komt tot de *Braye*-lichten, die in één moeten gebragt worden bevorens de *Casquets* achter *Burhou* te brengen.

Binnenzeilende moeten de *Braye*-lichten in één gehouden worden, tot de *Casquets* door de borstwering van het breekwater verduisterd worden; verder inzeilende brengt men de lichten een weinig uit elkander, om vrij te gaan van de *Half-ty-* (*Half-tide-*) klip, die door een baken wordt aangeduid. Het laagste licht moet evenwel niet uit het gezigt, en de beide lichten niet meer dan ¼ streek uit elkander gebragt worden, ter vermijding van de klipgronden van de *Aiquillons* en nabij *Roselle*-punt om de Z., of het breekwater om de N.

175°. *Baken op de* Monkstone-*rots*, *in het* Bristol-*kanaal.* — De oprigting van een baken op de *Monkstone*-rots is met goed gevolg voleindigd. Genoemde rots, gelegen nagenoeg midden vaarwaters tusschen *Cardiff* en *Weston-Super-Mare*, omstreeks ¾ D. mijl van *Flat-Holm*, is bij springtij 27 voet onder water; en op deze rots is een pilaar bevestigd, ter hoogte van 56 voeten. De diameter van dezen pilaar is

20 voeten aan de bazis en 13 voeten op de hoogte van 45 voeten. Boven deze hoogte neemt de kolom weder in dikte toe, zoodat hij eenen diameter van 15 voeten heeft aan het hoogste gedeelte. Boven op dezen pilaar is een steenen kap, waarop een ijzeren mast staat, die 34 voeten lang is; en op den mast bevindt zich een bal van ijzer traliewerk, die eenen diameter heeft van 6 voeten. Op den buitenkant van den granietsteenen kap is eene sterke leuning bevestigd, ter beschutting van hen, die voor vermaak of veiligheid zich daarop begeven. Voor het op- en afklimmen is een ijzeren ladder daargesteld, welke stevig is bevestigd in het metselwerk van den pilaar. Er zijn ook ijzeren treden aan den mast, waardoor men in staat gesteld wordt tot in den bal te stijgen, die van eene opening voorzien is, ter doorlating eens menschen ligchaams.

176°. *Licht op Kaap* Tinoso, *Spaansche kust in de Middellandsche Zee.* — Volgens berigt zoude er den 10den October 1859 een licht ontstoken worden op genoemde Kaap.

Het licht is vast, 516 voeten hoog, en zigtbaar op 5 D. mijlen.

De toren is rond, en staat op een rood gebouw met geele vensters, op 37° 31′ 17″ N. Br. en 1° 9′ 8″ W. L.

177°. *Licht op* Kili-*punt, kust van* Anatolie, *in de Zwarte Zee.* — Volgens berigt zoude er den 8sten Augustus 1859 een draailicht ontstoken worden, op de *Kili*-punt, 5½ D. mijl beoosten het noordelijk inkomen van den *Bosphorus.*

Het licht heeft schitteringen om de minuut, eene hoogte van 238 A. voeten, en is zigtbaar op den afstand van 6½ D. mijl.

De toren staat op 41° 10′ N. Br. en 29° 38′ O. L.

178°. *Licht van* Themistocles, *op de westelijke punt van het schier-eiland van den* Pyræus, *vóór den mond der haven.* — Genoemd licht, vroeger uit één rood lantaarnlicht bestaande, zoude sedert 1 Junij uit twee verticaal geplaatste lantaarnlichten bestaan, waarvan het bovenste wit en het onderste rood is, en voorloopig op eenen mast, 25 el van den oever

geplaatst zijn. Het staat 1050 el Z. W. van de lichten aan den ingang, en 2780 el O. Z. O. van het licht van *Psyttalie;* het hoogste licht is 18 el, het andere 10 el boven de zee verheven. Het witte is zigtbaar op minstens ¾ D. mijl.

179°. *Havenlicht op* Tigne *punt,* (*Eiland* Malta, *Middellandsche Zee*) — Sedert 1 November zijn op den onlangs gebouwden lichttoren op *Tigne*-punt, aan de N. zijde van den ingang naar de haven *Marsa Musceit*, twee stilstaande lichten ontstoken, regt boven elkander, van natuurlijke kleur; het eene 50 en het andere 76 voet boven den waterspiegel verheven, zigtbaar, bij helder weder, op 1 D. mijl afstand. zij verlichten den horizon zeewaarts van N. N. O. ¼ O., door het O. en Z., tot in de haven naar het *Parlatorie*, te *Marsa Musceit;* wanneer men deze lichten passeert, zal alleen het hoogste licht zigtbaar zijn.

De lichttoren is rond, van Maltezer steen gebouwd, 47 voet hoog, van het grondvlak tot aan den windwijzer, en staat N. W. 197 voet binnen het Z. O. einde van *Tigne*-punt. (De kompasstreken zijn miswijzend; de afwijking is 13¼° N.W. in 1859.)

180°. *Licht op Kaap* Scaramia, (*Eiland* Sicilie). — Op den 1sten October 1859 is een vast licht ontstoken op kaap *Scaramia* of *Punta Secca*. Dit licht is 132 voeten hoog, zigtbaar op 4½ D. mijl afstands, en staat op 36° 45' 15" N. Br. en 14° 30' 17" O. L.

181°. *Lichttoren op Kaap* S. Vito, *Provincie* Trapani, (Napels.) — Op eene uitstekende punt, nabij voornoemde Kaap, is op 38° 13' 10" N. Br. en 12° 45' 22" O. L., een ronde witte lichttoren geplaatst, hoog 39,86 el. Het lenticulair licht is stilstaand, en wordt om de 2m door een rood licht afgewisseld; de hoogte boven de zee is nagenoeg 44 el, en het is zigtbaar op 5 D. mijl.

182°. *Licht op Z. W. rif, in de* Atchafalaya-*baai,* (Vereenigde Staten.) — Op den 1sten September 1859 zoude er, volgens berigt, een licht ontstoken worden, op het bovengenoemde rif; de lichten op de *Fer*-punt en het

lichtschip in de *Atchafalaya*-baai, zouden alsdan niet meer worden ontstoken.

Het nieuwe licht is een rood vast licht, 52 voeten hoog, en zigtbaar op 3 D. mijlen.

De toren staat op 29° 25′ N. Br. en 91° 30′ W. L., Z. W. ¾ W. van *Belle Isle*, N. W. t. W. ¼ W. van de *Fer*-punt, en O. t. N. ¾ O. van *Shell Cays.*

(Peilingen regtw.; Misw. 8° N. O., in 1858.)

183°. *Blussching van het Licht te* New-Haven, Connecticut, (Amerika.) — Sedert den 1sten Nov. j. l., wordt het licht op *New Haven long Wharf*, niet meer ontstoken.

184°. *Licht aan de* St. Johns *rivier.* Florida. — Aan den mond der *St. Johns* rivier is den 1n Augustus j. l. een kustlicht daargesteld. De lichttoren is roodachtig grijs van kleur, en 1037 Ned. el Z. t. W. van den ouden toren geplaatst. De lichttoestel is lenticulair van de 3de grootte, vertoont een stilstaand licht van natuurlijke kleur, is 81 voet boven den waterspiegel verheven en zigtbaar op 3½ D. mijl afstand.

185°. *Lichttoren op kaap* Look-out. Noord-Carolina. — Deze toren voltooid zijnde, is het licht den 1n November ontstoken en zal tot nadere aankondiging alle nachten branden De kleur van den toren is rood, in vorm gelijk een' afgeknotten kegel en staat op 34° 37′ 20″ N. Br. en 76° 30′ 41″ W. L.; de wachterswoning, een gedeelte van den ouden toren, is geschilderd met roode en witte horizontale strepen; de lantaarn is zwart geschilderd en vertoont een stilstaand licht van natuurlijke kleur van de 1e grootte, dat 167 A. voet boven den waterspiegel verheven is, en bij gewoon weder zigtbaar is op 5½ D. mijl afstand.

186°. *Blussching van lichten langs de kusten van* Louisiana *en* Texas. — Na den 1n November zullen de onderstaande lichten niet meer ontstoken worden, namelijk: op den lichttoren in de *Barataria*-baai, op de kust van *Loui-*

siana en het licht op den lichttoren op *Corpus Christi*, op de kust van *Texas*.

187°. *Draailicht en stilstaand bakenlicht op* Hunting-*eiland. Zeeëngte* St. Helena, *kust van* Zuid-Carolina. — Volgens berigt zijn op den nieuwen lichttoren en op de nieuwe lichtbaak op de N. punt van *Hunting*-eiland lichten ontstoken. De lichttoren is kegelvormig, van roodachtig grijzen biksteen gebouwd, van boven over eene lengte van 27 voeten wit geschilderd en 102 voeten hoog; hij voert een draailicht van natuurlijke kleur, met schitteringen om de 30s, het brandpunt is 116 A. voeten boven den waterspiegel en zigtbaar bij helder weder op $4\frac{1}{4}$ D. mijl.

Het lichtbaken is een open, wit geschilderd raamwerk, 34 A. voeten hoog, met een stilstaand licht van natuurlijke kleur; het brandpunt des lichts is 42 voeten boven den waterspiegel.

De beide lichten zijn lenticulair, het eerste van de 2e, het andere van de 6e grootte; zij staan N. 77° O. en Z. 77° W. van elkander, op ééne lijn met de uiterton van het *Slough* of *Noordelijk vaarwater*, op 32° 24′ 30″ N. Br. en 80° 24′ 30″ O. L.

(De afwijking is 3° N.O. en de peilingen zijn miswijzend.)

188°. *Lichttoren op* Body's *eiland*, N. Carolina (Amerika.) Dit licht is herbouwd; de toren heeft de gedaante van een' afgeknotten kegel, is wit, van briksteen gebouwd, van het grondvlak tot het brandpunt 93 voet hoog, en staat op 35° 47′ 21″ N. Br. en 75° 31′ 20″ W. L. Het is een lenticulair licht van de 3e gr., heeft om de $1\frac{1}{2}$m eene heldere schittering, zigtbaar bij helder weder op $3\frac{3}{4}$ D. mijl; het zou op den 1sten Julij j. l. voor het eerst ontstoken worden, en vervolgens alle nachten branden.

189e. *Licht op* Shell Cays, Vereenigde Staten. — Volgens berigt zouden op den 1sten Junij 1859 een licht ontstoken worden op *Shell Cays*, bewesten de *Atchafalaya*-baai, op de kust van *Louisiana*.

Het is een vast licht van natuurlijke kleur, heeft eene hoogte van 77 voeten boven de zee, en is zigtbaar op 3¼ of 3½ D. mijl.

De toren staat op het Z. einde der *Cays*, op 29° 20′ N. Br. en 91° 49′ W. L.

Van dit licht peilt men het licht op *Point de Fer* O. t. Z. ⅓ O. 6 mijlen, het inkomen der *Atchafalaya*-baai O. t. N. ½ O. 4½ mijl, en den lichttoren op de *Skip*-banken Z. O. t. O ½ O. 13⅕ mijl.

(Peilingen misw., afw. 7¾° N. O. in 1858.)

190°. Gun-Cay-*licht.* — Ter onderscheiding zooveel mogelijk van het *Groot Isaac*-licht, zullen de tusschenpozingen der bewegingen van het *Gun-Cay*-licht, in plaats van om de min., om de 1½ min. plaats hebben.

191°. *Licht op de* Groote Isaac-*klip*, Groote Bahama-*bank*, West-Indië. — Volgens berigt is op den 1sten Augustus dezes jaars een catadioptriek draailicht ontstoken geworden op den ijzeren met roode en witte horizontale banden geschilderden toren, die 156 A. voeten hoog is en op 26° 2′ 0″ N. Br. en 79° 6′ 30″ W. L. gelegen is, en wel op het N. W. einde der *Groote Bahama*-bank, aan de O. zijde van het *Florida*-kanaal. Het draailicht is 170 A. voeten boven de zee bij hoog water, en zigtbaar om de ½ min., bij helder weder, op 4 D. mijlen afstand.

192°. *Klok-drijfbaken op de* Engelsche *bank*, Rio de la Plata. — Een klok-drijfbaken is geplaatst op de *Engelsche* bank in het inkomen der *Plata*-rivier.

Het baken is van ijzer, heeft de gedaante van een schip, is 32 voeten lang en over het midden 13 voeten breed; de hoogte is 4⅕ voet. De klok weegt 250 tot 300 Eng. ponden en wordt geluid door de beweging der zee.

Genoemd baken ligt verluid in 3 vad. water, op de O. zijde der bank, ⅜ D. mijl van de branding, op 35° 16′ Z. Br. en 55° 51′ 20″ W. L., met de *Cerro* van *Monte Video* N. W. t. N. ⅓ W., en de *Pan de Azucar* N. O. ⅔ O.

Genoemd drijfbaken ligt op eene zeer blootgestelde plaats, en kan dus daardoor gemakkelijk weggeslagen worden.

(Peilingen regtwijzend; miswijzing 9¾° N.O. in 1858.)

193°. *Lichten op de kust van* Nieuw-Holland *of zoogenoemd* Australië. — Ter aanvulling van het berigt, voorkomende in N°. 8 van dezen jaargang, bladz. 475, diene het volgende:

Ten 1°. Het licht op het voorgebergte *Wilson* is zigtbaar zeewaarts van N. N. O. door het Z. tot W. Z. W., behalve daar, waar het, in de na te melden peilingen, door de omgevende eilanden wordt bedekt.

Van den lichttoren wordt gepeild:

Het zuidel. gedeelte van *Cleft*-eiland Z. W. t. W. ½W. 1¾ D. mijl.
» » » » *Tanfoot-Rock*-eiland Z. ½ O. 1⅛ »
» » » » *Oost-Moncur* » Z. O. ¾ O. 2 »
» » » » *Noord Seal* eiland N. O. t. N. 4 D. mijl, enz. (1)

De steven door de *Bass*-straat of van *Port-Philip* met bestemming oostwaarts om het voorgebergte *Wilson* sturende, zal het licht eerst tusschen de *Cleft*- en de nabijgelegene *Glennie*-eilanden zigtbaar worden in de peiling van O. N. O.; houdt men Z. of O. waarts aan, zoo zal het eenige graden door *Cleft*-eiland verduisterd worden.

Peilt men het licht N. O., dan is het vaarwater tusschen *Cleft*-eiland en de *Rodondo* open en kan men regt op het voorgebergte aanhouden. Krijgt men, oostwaarts van de *Seal*-eilanden, met bestemming om het voorgebergte, het licht Z. waarts van Z. W. in het gezigt, dan is men N. waarts van het vaarwater, en moet men het licht doorzeilen tot in de peiling Z. W. t. W., welke peiling vrij doet gaan van *Cliffy*- en andere *Seal*-eilanden.

2°. *Geleide torens bij den ingang der rivier* Tamar. *Zeilaanwijzingen voor het aandoen van de haven* Launcerton, van Diemensland. — In 1859 zijn op het Z. einde van

---

(1) In het oorspronkelijk berigt werden nog andere peilingen medegedeeld, die minder voor den zeeman, dan voor hem, die eigenlijk het licht moet plaatsen, bestemd zijn. J[b]. S.

Lagoon-Beach twee ronde, steenen, witte torens opgerigt, dienende als geleidemerken naar het westelijk vaarwater bij den ingang der rivier *Tamar;* zij zijn 32 voet hoog, kunnen, als zij goed wit gehouden worden, op ½ D. mijl afstand gezien worden, en staan O. Z. O. en W. N. W. van elkander.

Schepen, naar de haven bestemd, moeten, als zij die op ½ D. mijl genaderd zijn, den lichttoren op het *Lage Hoofd* in peiling O. Z. O. brengen, tot de torens op *Lagoon-Beach* ten volle zigtbaar zijn en ze dan in één brengen. Houdt men dan de beide torens in één en vaart men er regt op in, dan zal men het O. einde van het *Hebe*-rif op 3 kabellengten afstands voorbij gaan. Vaart men het westelijk vaarwater binnen, dan moet men het midden houden, met de zwarte boei nabij de W. hoek van *Middel Ground* aan bakboord, de witte boei bij de *Yellon*-klip aan stuurboord en de torens in één; met klein zeil zoo voortgaande, zal men goeden ankergrond in 9 vad. water dwars van *Lagoon-Beach* vinden.

De torens staan O. Z. O. en W. N. W. van elkander. Wil men in ééne peilinglijn de haven invaren, zoo komt men noodwendig digt langs het O. einde van het *Hebe*-rif, maar let men naauwkeurig op de geleide-merken, zoo is er geen gevaar. De binnen'slands staande of O. toren moet niet ten Z. van den W. toren gebragt worden. Belet het weder den loodsen buiten te komen, zoo zal de boot midden in het vaarwater liggen en de vlag hebben waaijen. Vreemde gezagvoerders moeten nooit zonder loods het O vaarwater aandoen, daar het voor hen, die er niet mede bekend zijn, des nachts moeijelijk is binnen te loopen.

3°. *Lichtschip bij en Tijdsein op* Gellibrand-*punt* (Port-Philip). — Sedert 25 Julij j. l. ligt, in 4½ vad., op de plaats waar vroeger de zwarte *Perch*-boei lag, nabij *Gellibrand*-punt, een lichtschip met één mast met een bal aan den top; romp en bal zijn rood, en met twee stilstaande witte lichten 24 voet uit elkander, 40 voet boven den waterspiegel en zigtbaar op 2½ D. mijl afstand, met het oog van den waarnemer 10 voet hoog. Van het lichtschip peilt men:

Point Cook Z. W. ¾ W. 2 mijl (Duitsche); den ouden lichttoren N. t. W. ½ W., 550 vadem; *Sandridge Sugar Works* N. N. O, ruim ½ D. mijl; de witte boei nabij *St. Kilda*-bank N. O. t. N. ruim ¼ D. mijl. In het begin van 1860 zal dit lichtschip door een nieuw vervangen worden, waar aan boord een wit stilstaand licht zal ontstoken worden.

Na de plaatsing van het tijdelijke lichtschip is het roode licht van den lichttoren op *Gellibrand*-punt gebluscht en zal dat gedeelte, dat naar de *Hobson's*-baai gerigt is, verlicht worden, des avonds te 7¾u, uitgezonderd des Zondags, en zal dit tijdsein als vroeger voortduren.

19½°. *Sleephelling te* Williamstown, *Zeehaven van* Melbourne. (Australië.) — De Minister van Marine heeft bekend gemaakt, dat op bovengenoemde plaats eene sleephelling bestaat. De kosten zijn 1 shilling per Engelsche ton voor het ophalen en aflaten, en 6 pence iederen dag per ton, voor het verblijf op de helling.

CORRESPONDENTIE.

1°.

's Gravenhage, den 4 November 1859.

DEPARTEMENT VAN MARINE.
Litt. D.
N°. 18.

Blijkens een nader berigt van den Nederlandschen Consul Generaal te *Kaapstad* wordt er op gerekend, dat de sleephelling in de *Simons* baai tegen den 1sten April 1860, voor het gebruik gereed zal zijn. Die helling is evenwel niet, gelijk in mijne missive van 13 September, N°. 111, (1) vermeld wordt, ingerigt voor schepen van 3000, maar wel voor die van 2000 tonnen.

Ik heb de eer U hiervan, ten vervolge op evengenoemde missive, kennis te geven, ten einde daarvan het noodige gebruik te maken.

De Minister van Marine,
J. S. LOTSY.

Aan de Redactie van het Tijdschrift
Verhandelingen en Berigten betrekkelijk het Zeewezen enz.

ADRES:
den Heer JB. SWART,
te *Amsterdam*.

(1) Zie bl. 477 der 1e Afd.

2°.

New-York, 1 October 1859.

Aan
de Redactie van het Tijdschrift
voor het Zeewezen in Nederland.

MIJN HEER!

Ik heb de eer U Ed. het volgende te doen toekomen, in de hoop U. Ed. het wel een plaatsje in uw geacht Tijdschrift zult willen inruimen.

Met achting
U. Ed. Dw. Dienaar
TIDEMAN.
127 *Green-str.* (*N. Y.*)

De Heer C. BECKER, zeevaartkundig en natuurkundig instrumentmaker in *Brooklyn (New-York)*, onze landgenoot, vroeger woonachtig te *Arnhem*, en die niet weinig roem in die betrekking, zoo in ons land als elders heeft ingeoogst, wegens zijne vindingrijkheid en onvermoeiden ijver, heeft thans in zijne tegenwoordige woonplaats, *Brooklyn* N°. 54 *Columbia-str.*, nabij de *Fulton-ferry*, in eene lang bestaande behoefte voor de zeevaart in de haven van *New-York* en *Brooklyn* voorzien. Hij heeft namelijk in zijne woning, aan den rivierkant gelegen, een volledig meteorologisch observatorium opgerigt, op den koepel waarvan zich een tijdbal van geheel eigenaardige inrigting bevindt; de hoogte van den tijdbal boven de oppervlakte der zee is ruim 32 Nederl. el. Het eerste denkbeeld van den Heer BECKER was, om dezen tijdbal in elektrische verbinding te brengen met zijne uitmuntende door hem vervaardigde astronomische klok, die zich beneden in zijne woning bevindt, om daardoor den bal iedere tien minuten te doen vallen. Om verschillende redenen heeft hij dit plan echter laten varen, en nu is deze bal zoodanig ingerigt, dat hij elk uur valt, hetgeen

door eenen allervernuftigst uitgedachten toestel wordt te weeg gebragt. De bal zelf bestaat uit twee halve cirkels van plaatijzer, voorzien van vier ronde gaten om den windvang te verminderen. Twee minuten vóór het volle uur begint genoemde toestel deze halve cirkels om hunne assen te doen draaijen en ligt ze op, zoodanig, dat op het volle uur beide eenen geheelen cirkel vormen, die alsdan plotseling uit elkander valt, zoodat, hoe kortstondig een schip ook in deze haven moge vertoeven, de gezagvoerder immer in de gelegenheid is de stelling zijns tijdmeters te verifiëren. Behalve het mecanismus voor den tijdbal, bevat de koepel nog eenen zelfregistrerenden wind- en regenmeter, die gedurende 24 uren, ieder uur de kracht en rigting van den wind, alsmede de hoeveelheid gevallen regen, in honderdste duimen, op daartoe verdeelde papieren lijsten afteekent. In den tuin bevindt zich een spiegel-magnetometer, van geheel nieuwe vinding, in verband met een cirkel waterpas, die vier maal daags wordt waargenomen, en niet alleen de miswijzing van het kompas, maar tevens de dagelijksche veranderingen der magneetnaald, met de naauwkeurigheid van enkele sekonden aangeeft.

De breedte en lengte van het observatorium zijn met de uiterste naauwkeurigheid bepaald geworden. De eerste door middel van een keurig passage-instrument, en de laatste is afgeleid uit de lengte van het stadhuis te *New-York*.

De Heer BECKER stelt zich voor tijdmeters te vervaardigen, waarop hij eene door hem gedane uitvinding wil toepassen, die de verandering in den gang dezer werktuigen zal onmogelijk maken.

De N. breedte van het observatorium is 40° 42′ 4″
en W. lengte. . . . . 74. 0 36.

Ook in de zamenstelling der sextanten heeft hij eene verbetering gemaakt; deze worden op zijne door hem vervaardigde verdeelmachine, gelijktijdig met de verdeeling gecentreerd, zoodat alle excentriciteit vervalt, terwijl eene wijziging in de plaatsing der spiegels, het meten eens grooteren hoeks dan gewoonlijk toelaat. Zijne verdeelmachine is de eenige van dien aard, die bestaat. Standaard-barometer

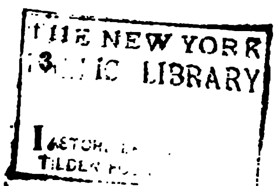
en thermometer, alsmede zelf registrerende barometers, zijn hier voorhanden.

De Heer BECKER is thans bezig eenige aneroïde-barometers te vervaardigen, met drie in plaats van ééne luchtledige doos, waarvoor hij hier patent heeft aangevraagd, en die bij eene uiterst mogelijke eenvoudigheid het voordeel paren, dat hun eenen onbepaalden graad van gevoeligheid kan gegeven worden, zonder de naauwkeurigheid te benadeelen.

Het is opmerkelijk, dat alle genoemde [zijne] instrumenten door den Heer BECKER zelven zijn uitgedacht, en eigenhandig door hem zijn vervaardigd geworden. Hoe aangenaam het mij ook is, u dit alles omtrent onzen landgenoot te kunnen mededeelen, is het echter te bejammeren, dat zulk een man zich genoopt gevoeld heeft, zijn vaderland te verlaten, om in den vreemde aan zijn genie de vlugt te geven.

Met genoegen plaatsen wij de bovenstaande regelen. De Heer BECKER, *vroeger Mathematische en Physische Instrumentmaker te* Arnhem, *heeft ook hier vele uitmuntende Instrumenten gemaakt, en is als Mechanicus met roem ook in* Nederland *bekend en werkzaam geweest. Wat de eigenlijke oorzaak is van zijn vertrek naar de* Vereenigde Staten van Noord-Amerika *is ons niet bepaaldelijk ter kennis gekomen.* J[B]. S.

TWEEDE AFDEELING.



BEKNOPTE ALPHABETISCHE NAAMLIJST

VAN EENIGE

NEDERLANDSCHE ZEEHELDEN EN ZEELIEDEN,

DIE IN 'S LANDS DIENST VOOR HET VADERLAND ZIJN GESNEUVELD OF GESTORVEN.

Naar Chronologische orde gerangschikt door

J. P. C. van der Mark.

A.

De Staatsche Vice-Admiraal LAURENS JACOBSZOON ALTERAS, gesneuveld tegen de Spanjaarden, bij *Gibraltar*, in 1622.

De Kapitein ter Zee PIETER ALLAARTS of ALDERSE, gesneuveld in den driedaagschen zeeslag tegen de Engelschen, A°. 1653, in het *Kanaal*. Hij was van *Hoorn*, en had steeds moedig gestreden.

De Kapitein ter Zee DOUWE AUKES, uit *Vriesland*. Strijdt als kapitein der O. I. Compagnie moedig tegen de Engelschen, bij *Plymouth*, in 1652; was vervolgens koopman te *Amsterdam*. Later vinden wij hem in de *Middellandsche Zee*, waar hij vele Turksche zeeroovers gevangen nam, en zeer dappere daden bedreef. Bij *Gibraltar* bemagtigde hij, in April 1657, een Turksch roofvaartuig, en nam de bemanning gevangen. Deze overrompelde des nachts zijn schip; na een hevig en bloedig gevecht, waarbij hij zelf werd gewond. Reeds heesch men de bloedvlag der Turken op zijn schip; doch toen stak hij den brand

in het buskruid, en vond dus met vriend en vijand den dood.

De Kapitein ter Zee ADELAAR, gesneuveld tegen de Engelschen, bij het verdedigen der Hollandsche koopvaardijschepen in *'t Vlie*, den 18den Augustus 1666 verdrinkende.

De Kapitein ter Zee JAN VAN AMSTEL, aan bekomen wonden overleden te *Schijndel*, in *Noord-Braband*, waar hij geboren was, den 29sten September 1669.

De Kapitein ter Zee ADRIAAN AKKERSLOOT, gesneuveld in den zeeslag bij *Oeländ*, tegen de Zweden, op den 11den Junij 1676.

De Commandeur WILLEM L'AMOUREUX, gesneuveld tegen de Franschen, in 1695.

De 2de Luitenant ACKERMANS, doodelijk gewond in den zeeslag bij *Kamperduin*, tegen de Engelschen, op den 11den October 1797.

De Luitenant ter Zee D'ABLAING VAN GIESENBURG, gesneuveld tegen de oproerige Macassaren, den 24sten Augustus 1825, te *Soepa*.

De Matroos ARIE ACHTHOVEN, aan zijne zware wonden, bekomen bij het springen van de kanonneerboot No. 2, te *Antwerpen*, in 1831, overleden.

De Schout-bij-Nacht Jhr. LEWE VAN ADUARD, gesneuveld tegen de Franschen, op de *Schelde*, bij de *Kruisschans*, den 12den December 1832. Reeds bij *Palembang*, in 1821, had hij zich onderscheiden.

De Luitenant ter Zee LOUTER CORNELIS ANEMAET, stierf te *Batavia*, aan de gevolgen van vermoeijenis op *Bali*, den 11den Augustus 1849, oud 47 jaren.

B.

Admiraal ADOLF VAN BOURGONDIE, gesneuveld bij *Middelburg*, in 1573.

De Admiraal Jhr. LOUIS DE BOISOT, verdronken in eenen zeestrijd tegen de Spanjaarden vóór *Middelburg*, op den 15den Junij 1576.

De Opper-Stuurman WILLEM BARENDSZ, stierf op de *IJszee*, den 17den Junij 1597.

De Zeekapitein JURRIAAN VAN BOKHOUDT, stierf aan gebrek en koude, terwijl hij zijn vaderland roemvol diende, in de straat van *Maggelaan* (*Zuid-Amerika*), den 6den April 1599.

De Kapitein ter Zee WIMBERICH of WEMMER VAN BERCHEM, die in de eerste helft der 17de eeuw door de Duinkerkers overvallen, zijn schip door eigen buskruid in de lucht deed springen.

De Kapitein ter Zee ADRIAEN BANCKERS (denkelijk de zoon van JOOS VAN TRAPPEN), sneuvelde in 1600.

De Opper-Koopman der O. I. Compagnie JACOB DE BITTER, van *Haarlem*, † te *Banda-Neira* aan bekomen wonden tegen de Bandanezen, den 14den Junij 1609.

De Admiraal der O. I. Compagnie (1599—1601 en 1610—1615), oud 1e Gouverneur-Generaal van *Nederlandsch-Indië* (1), PIETER BOTH, van *Amersfoort*, verdrinkt in dienst van den lande, in eenen hevigen storm bij het eiland *Mauritius*, in November 1615. Hij is aldaar, nabij den *Pieter-Both's*-berg, begraven. BOTH was toen in de vijftig jaren oud. Men vindt bij VALENTIJN zijn portret (2).

De Kapitein ter Zee BLOM, gesneuveld tegen de Duinkerkers, bij *Duinkerken*, den 19den Junij 1629.

De Commandeur PIETER VAN DEN BROEKE, bijgenaamd *de Hollandsche Regulus*, † aan de pest, bij de belegering van *Malacca*, in 1640. Zijn afbeeldsel vindt men bij VALENTIJN, IVde Deel, 2de Stuk, bladz. 224.

---

(1) Van 1609 — 20 December 1614.

(2) VALENTIJN stelt zijn sterven in Dec. 1614

Het is geschilderd door FRANS HALS. Zijn spreuk was: »*Een uur betaalt het al.*"

De Admiraal der W. I. Compagnie HENDRICK BROUWER, oud 8e Gouverneur-Generaal van *Nederlandsch Indië*, van 1632—1636, † te *Brouwershaven* (eiland *Chiloë*), den 7den Augustus 1643. Hij werd eerst te *Brouwershaven* en vervolgens te *Baldivia* begraven, den 16den September 1643. Ook zijn portret komt voor bij VALENTIJN.

De Admiraal van *Zeeland* JOOS VAN TRAPPEN, gezegd BANCKERS, † terwijl hij zijn vaderland ijverig en moedig diende, aan eene hevige ziekte onder de linie, uit *West-Indië* terugkeerende, in het jaar 1647. Hij was gehuwd met ADRIANA JANS, en zijn lijk werd begraven in de Groote Kerk te *Vlissingen*. Deze BANCKERS was een onzer stoutste zeehelden.

De Kapit. ter Zee DAVID JANSZ. BONT, gesneuveld tegen de Engelschen, bij *Monte Christo*, 6 Sept. 1652.

Vrijwilliger Jhr. CAREL DE BEVEREN, Heer CORNELISZOON, Ridder, geboren in 1636, werd in den oorlog tegen *Engeland*, op het schip van Kapitein BANCKERS, strijdend doodgeschoten in 1653. Hij was ongehuwd, en zijn wapen en gedenkteeken vindt men in de kapel van het Heilige Kruis, in de Groote Kerk te *Dordrecht*.

De Kapitein ter Zee AUGUSTIJN BALK, gesneuveld in den driedaagschen zeeslag, in 1653.

De Kapitein ter Zee JOOST BANCKERS, gesneuveld den 28sten Februarij 1653 tegen de Engelschen (1), bij *Poortland*.

---

(1) Zoon van den Vice-Admiraal. Hij liet een' zoon na, die op de rol werd gebragt bij zijnen oom ADRIAEN, en in 1673 Kapitein ter Zee was. Er zijn van deze familie zes zeehelden bekend, als: MICHIEL, zijn zoon JOOST, vader van ADRIAEN, en JOHANNES, de oudste. Verder PIETER en JORIS GERRITSZ. Evenwel schijnen er meer geweest te zijn.

De Kapitein ter Zee Joos BOLTER, van *Groningen*, gesneuveld tegen de Engelschen, in den zeeslag van 12 Junij 1653, bij *Nieuwpoort*.

De Kapitein ter Zee JOHAN VAN TRAPPEN, gezegd BANCKERS, gesneuveld den 13den Junij 1653.

De Vaandrig CASPAR BUITENDIJK, gesneuveld in eenen zeestrijd met 30 Macassaarsche vaartuigen; na moedigen strijd opgevlogen met zijn schip, in de *Moluccos*, in October 1655, met 24 der zijnen.

De Kapitein ter Zee ADRIAAN BRUINSVELDT, gesneuveld tegen de Zweden, in de *Sond*, den 8sten Nov. 1658.

De Kapitein ter Zee PIETER VAN BRAKEL, gesneuveld tegen de Engelschen, bij *Cadix*, den 29sten December 1664, in een gevecht van vier tegen negen schepen. Reeds in 1657 was hij een der dapperste kapiteinen van DE RUYTER. Vader van JAN VAN BRAKEL.

De Kapitein ter Zee REFORMÉ CORNELIS BIJLANDT, gestorven bij *Guinea*, den 6den Maart 1665, op zee.

De Adelborst BELLECHERE, gesneuveld tegen de Engelschen, vóór *Barbados*, den 30sten April 1665.

De Kapitein ter Zee JOHAN BANCKERS, gesneuveld tegen de Engelschen, bij *Lestoffe*, den 13den Junij 1665. Hij was de vijfde van zijne familie, die in 's Lands dienst sneuvelde.

De Kapitein ter Zee SIMON BLOK, gesneuveld in den vierdaagschen zeeslag tegen de Engelschen, den 11den Junij 1666 in de lucht gevlogen.

De Kapitein ter Zee JACOB VAN BERCHEM, of VAN BERGEN, gesneuveld tegen de Engelschen en Franschen, bij *Sole*-baai, den 7den Junij 1673.

De Kapitein ter Zee CORNELIS DE BOER, van *Enkhuizen*, † aan bekomen wonden, bij *Sole*-baai, op den 16den Junij 1673.

's Lands Commandeur JACOB BINCKES, gesneuveld bij de verdediging tegen de Franschen, van *Lampsinsburg*,

op het eiland *Tabago*, den 24sten December 1677. Jhr. Mr. J. C. DE JONGE stelt dit sterven op 12 Dec. 1677. Hij was de overwinnaar van *Cayenne*, *St. Martin* en *Tabago*, in 1676. Te voren had hij reeds *St. Helena* bemagtigd.

. . . . IDO BINCKES (neef van den vorigen, en mede uit *Friesland*) sneuvelde insgelijks tegen de Franschen, den 12den Dec. 1677.

De Directeur-Generaal van N. I. BALTHAZAR BORT, † te *Batavia* 11 Januarij 1684. Hij bedreef moedige daden tegen *China*, in 1663 en 1664.

De Schout-bij-Nacht bij het Collegie ter Admiraliteit van de *Maas*, JAN VAN BRAKEL, gesneuveld tegen de Franschen, in den zeeslag bij *Beveziers*, den 10den Julij 1690, oud 68 jaren. Hij is begraven in de St. Laurenskerk te *Rotterdam*, en werd bijgenaamd »de held van *Chattam*."

De Kapitein ter zee FREDERIK BONTEMANTEL, gesneuveld tegen de Franschen, bij *Castre*, den 30sten Jan. 1692, in een strijd van 2 tegen 5 schepen.

De Kapitein ter zee JACOB WILLEMSZ. BROEDER, gesneuveld tegen de Franschen, bij dezelfde gelegenheid, op de kust van *Biscaye*, ter hoogte van de baai *Castro*, den 30sten Januarij 1692.

De Commandeur BUCKING, gesneuveld tegen de Franschen, den 17den Junij 1696.

De Commandeur BISSCHOP, gesneuveld tegen de Franschen, in 1696.

De Kapitein ter zee FRANÇOIS DE BARDT, gesneuveld tegen de Franschen in 1703.

's Lands Commandeur ADRIAAN BRAAK, gesneuveld tegen de Franschen bij *Doggerszand* (*Doggersbank*), den 2den October 1706.

's Lands Schout-bij-Nacht WOLTER JAN GERRIT Baron BENTINCK, gestorven aan bekomen wonden in den zee-

slag bij *Doggersbank* tegen de Engelschen, te *Amsterdam*, den 23sten Augustus 1781, oud 30 jaren. Hij had zich bij verschillende gelegenheden gunstig onderscheiden, en ligt begraven in de Nieuwe Kerk te *Amsterdam*, waar hem een gedenkteeken is opgerigt.

De Kadet P. DE BALLIAN, gestorven in 1798 aan bekomen wonden bij *Kamperduin*, in den zeeslag tegen de Engelschen, den 11den October 1797.

De eerste Luitenant ter zee WILLIAM BRYDGE † aan bekomene wonden voor *Lilo*, den 6den Maart 1814, te *Stavenisse*.

De Stuurmans-Leerling P. J. BARBIERS, gesneuveld tegen de Turken, voor *Algiers*, den 27sten Augustus 1816.

De Marinier J. DE BRUIN, gesneuveld aan bekomene wonden, voor *Beliling*, den 30sten Junij 1846.

De Vice-Admiraal EGBERT BATAVUS VAN DEN BOSCH, geboren in 1789 en † te *Batavia* als kommandant van Z. M. Zeemagt in *Oost-Indië*, den 11den Februarij 1851. Hij is begraven in 's Lands Plantentuin te *Buitenzorg*. VAN DEN BOSCH was versierd met vele, waaronder zeldzame Buitenlandsche ridder-orden, en Adjudant van Z. M. den Koning in buitengewone dienst. Bij de eerste expeditie naar *Bali*, voerde hij in persoon 't bevel over de marine, die zulk een loffelijk deel nam aan die krijgsverrigting.

C.

De Kapitein ter zee (Onder-Admiraal DE BOISOT) CLAAS CLAASZOON, gesneuveld tegen de Spanjaarden bij *Roemerswaal*, waar hij beide beenen verloor, den 29sten Januarij 1574.

CANTER van *Amsterdam*, gesneuveld den 11den December 1598, bij 't *Prinsen*-eiland *Afrika* (?) tegen de Portugezen.

De Zeekapitein der O. I. Compagnie Claas Corneliszoon, gesneuveld aan bekomen wonden te *Ternate*, den 15den Junij 1601.

De Vice-Admiraal van *Zeeland*, Reinier Claaszen, in een gevecht van twee dagen tegen de Spanjaarden, bij kaap *St. Vincent* (*Portugal*), door eigen buskruid opgevlogen met 60 man, in een strijd van één tegen acht schepen, in September 1606. Hij was van *Amsterdam*.

De Zeekapitein der O. I. Compagnie Jaques de Colenaer, gesneuveld tegen de Portugezen in den slag van *Malacca*, den 20sten September 1606.

De Schipper Abraham Claaszoon van het schip Zeeland, gesneuveld voor *Solor* in 1613.

De Commandeur van 't jagt Arnhem, Jan Carstens, gesneuveld tegen de Nieuw-Guineërs, op *Nieuw-Guinea* [illegible]

De Kapitein ter zee Sebastiaan Centen, gesneuveld tegen de Engelschen, den 13den Junij 1665, in den zeeslag bij *Lowestoft*, in welken ongelukkigen strijd hij nog voordeel had behaald.

. . . . Laurens Cruyssen, gesneuveld vóór 1666, tegen de Engelschen.

De Kapitein ter zee Jan Cruyssen, gesneuveld tegen dezelfden in den vierdaagschen zeeslag in 1666. Was van *Zierikzee*.

De Vice-Admiraal Rudolf Coenders, gesneuveld den 4den Augustus 1666 tegen de Engelschen.

De Kapitein ter zee Joost Michiels Cuyck, Bevelhebber van 't schip Windhond, gesneuveld tegen de Engelschen en Franschen bij *Sole*-baai, den 7den Junij 1672.

De Kapitein ter zee Pieter Coorenman, gesneuveld tegen de Franschen voor *Tabago*, den 3den Maart 1677.

De Kapitein ter zee Heertje Carstens, gesneuveld tegen dezelfden, den 3den Maart 1677.

'sLands Schout-bij-Nacht WILLEM CRUL (van *Haarlem*), gesneuveld tegen de Engelschen, in een gevecht van één tegen drie schepen, bij *Antigua* (*West-Indië*), den 4den Februarij 1781.

De Luitenant ter zee CHRISTIAANSE, gesneuveld tegen de Engelschen bij *Kamperduin*, den 11den October 1797.

De Kadet DE CRANE, gesneuveld tegen dezelfden, bij *Kamperduin*, den 11den October 1797.

D.

De Luitenant-Admiraal van *Holland* enz., JHR. PIETER VAN DER DOES, geboren te *Leyden*, in 1562 en † te *Pavoazo*, op 't eiland *St. Thomas* (*Africa*), door hem op de Spanjaarden bemagtigd, aan de doodelijke landziekte, den 24sten Oct. 1599, met nog 1000 Europeanen, die hier in veertien dagen tijds stierven.

De Opper-Stuurman JAN DIRKS, gesneuveld tegen de Portugezen bij *Macao* (*China*) omtrent 1601.

De Onder-Koopman der O. I. Compagnie DUBLET, gesneuveld tegen de Neiros, in Portugesche dienst, welke hem onthoofden, in het gevecht onder de muren van *Coulang*, den 8sten Dec. 1661.

De Kapitein ter zee DIRK JANSSE DUYSENT, gesneuveld tegen de Engelschen in de *Middellandsche Zee*, in Mei 1665.

De Kapitein ter zee JAN DIK, gesneuveld bij *Bevesiers* tegen de Franschen, den 10den Julij 1690.

De Kapitein ter zee DANCKERS, gesneuveld aan de gevolgen van bekomen wonden bij het vervolgen van een' Franschen kaper, in Februarij 1697.

De Luitenant ter zee der 1ste klasse H. GLABBEEK VAN DER DOES, Kommandant van Z. M. schoenerbrik Banka, gesneuveld tegen de oproerige Chinezen van *Atapoepoe* (*Timor*), den 28sten Julij 1852.

E.

De Kapitein ter zee EVERKIT, gesneuveld tegen de Spanjaarden in den zeeslag bij *Walcheren*, in 1573.

De Hopman der Watergeuzen JOOST VAN DEN ENDE, gesneuveld in Julij 1576 tegen de Spanjaarden, bij de verdediging van *Zierikzee*.

De Hopman der Watergeuzen JHR. BARTHOLD ENTES VAN MENTHEDA, geboren te *Middelstum* omstreeks 1540, en gesneuveld voor *Groningen* den 27sten Mei 1580.

De Kapitein ter zee en Commandeur JAN EVERTSEN, gesneuveld tegen een' Franschen kaper bij het *Rotten-eiland*, den 28sten Junij 1617, en den 1sten Julij daaraan volgende te *Rochelle* begraven. Hij had zich steeds dapper tegen den zeeroof gedragen, onder anderen in 1614, in de *Middellandsche Zee*. Zijne weduwe MAYKEN JANS † in 1647, oud 74 jaren.

De Kapitein ter zee EVERT EVERTSEN (derde zoon van den Kapitein ter zee JAN EVERTSEN), gesneuveld tegen een Duinkerker roover, den 31sten December 1625, oud 23 jaren.

De Kapitein ter zee PIETER EVERTSEN (broeder van den voorgaanden) gesneuveld tegen de Duinkerkers, oud 19 jaren, in 1625. Hij was de vierde zoon van Kapitein JAN EVERTSEN.

. . . . GELIJN EVERTSEN, gesneuveld den 3den Mei 1627, in *West-Indië*, in den ouderdom van 20 jaren, tegen de Portugezen. Hij was de broeder van den Luit. Admiraal JOHAN EVERTSEN.

De Kapitein ter zee JOAN EVERTSEN, oudste zoon van den Luitenant Admiraal JAN EVERTSEN, gesneuveld tegen de Turken, bij de *Açores*, den 22sten September 1649, oud 25 jaren, en dienzelfden dag begraven te *Fernambuco* (*Brazilië*).

De Luitenant - Admiraal van *Zeeland*, etc. CORNELIS EVERTSEN, gesneuveld in den Vierdaagschen Zeeslag, op den 11den Junij 1666, tegen de Engelschen, oud 65 jaren. Hij werd naast zijn' zoon CORNELIS EVERTSEN *den jongste*, door midden geschoten.

De Luitenant-Admiraal van *Zeeland* etc. JOHAN EVERTSEN, gesneuveld aan bekomen wonden in den zeeslag van 4 Augustus 1666, den dag daaraanvolgende, oud 66 jaren. Hij was geboren te *Vlissingen*, in Januarij 1600.

De Kapitein ter zee EVERT EVERTSEN, gesneuveld bij de verovering van *Suriname* op de Engelschen, den 26sten Februarij 1667. Hij was de derde zoon van den Luitenant-Admiraal CORNELIS EVERTSEN *den ouden*, en de 8ste EVERTSEN, die in 's lands zeedienst den dood vond.

De Kapitein ter zee WILLEM VAN EWIJCK, gesneuveld tegen de Franschen, in vollen vrede, bij *Lagos (Portugal)*, in Mei 1684. Hij was geboren in 1645, gehuwd met DELIANA VAN HEURN en liet tweelingzonen HERMAN en CHRISTIAAN na, die later mede zeekapiteinen waren. De laatste stierf in Russische dienst, den 15den Junij 1715, terwijl zijn schip door eigen buskruid opvloog. Hun nakomeling is de Gouverneur D. J. VAN EWIJCK.

De kapitein ter zee C. G. EVERTSZ, gesneuveld tegen de Engelschen, bij de vermeestering van zijn fregat Kenau Hasselaar en van de Kolonie *Curaçao*, den 31sten December 1806.

De Luitenant ter zee J. L. VAN ES, geboren te *Hillegondsberg*, den 11den Maart 1816, en † door een noodlottig toeval in 1850.

E.

De Kapitein ter zee EVERKIT, gesneuveld tegen de Spanjaarden in den zeeslag bij *Walcheren*, in 1573.

De Hopman der Watergeuzen JOOST VAN DEN ENDE, gesneuveld in Julij 1576 tegen de Spanjaarden, bij de verdediging van *Zierikzee.*

De Hopman der Watergeuzen JHR. BARTHOLD ENTES VAN MENTHEDA, geboren te *Middelstum* omstreeks 1540, en gesneuveld voor *Groningen* den 27sten Mei 1580.

De Kapitein ter zee en Commandeur JAN EVERTSEN, gesneuveld tegen een' Franschen kaper bij het *Rotten*-eiland, den 28sten Junij 1617, en den 1sten Julij daaraan volgende te *Rochelle* begraven. Hij had zich steeds dapper tegen den zeeroof gedragen, onder anderen in 1614, in de *Middellandsche Zee.* Zijne weduwe MAYKEN JANS † in 1647, oud 74 jaren.

De Kapitein ter zee EVERT EVERTSEN (derde zoon van den Kapitein ter zee JAN EVERTSEN), gesneuveld tegen een Duinkerker roover, den 31sten December 1625, oud 23 jaren.

De Kapitein ter zee PIETER EVERTSEN (broeder van den voorgaanden) gesneuveld tegen de Duinkerkers, oud 19 jaren, in 1625. Hij was de vierde zoon van Kapitein JAN EVERTSEN.

. . . . GELIJN EVERTSEN, gesneuveld den 3den Mei 1627, in *West-Indië,* in den ouderdom van 20 jaren, tegen de Portugezen. Hij was de broeder van den Luit. Admiraal JOHAN EVERTSEN.

De Kapitein ter zee JOAN EVERTSEN, oudste zoon van den Luitenant Admiraal JAN EVERTSEN, gesneuveld tegen de Turken, bij de *Açores*, den 22sten September 1649, oud 25 jaren, en dienzelfden dag begraven te *Fernambuco* (*Brazilië*).

De Luitenant-Admiraal van *Zeeland*, etc. CORNELIS EVERTSEN, gesneuveld in den Vierdaagschen Zeeslag, op den 11^{den} Junij 1666, tegen de Engelschen, oud 65 jaren. Hij werd naast zijn' zoon CORNELIS EVERTSEN *den jongste*, door midden geschoten.

De Luitenant-Admiraal van *Zeeland* etc. JOHAN EVERTSEN, gesneuveld aan bekomen wonden in den zeeslag van 4 Augustus 1666, den dag daaraanvolgende, oud 66 jaren. Hij was geboren te *Vlissingen*, in Januarij 1600.

De Kapitein ter zee EVERT EVERTSEN, gesneuveld bij de verovering van *Suriname* op de Engelschen, den 26sten Februarij 1667. Hij was de derde zoon van den Luitenant-Admiraal CORNELIS EVERTSEN *den ouden*, en de 8ste EVERTSEN, die in 's lands zeedienst den dood vond.

De Kapitein ter zee WILLEM VAN EWIJCK, gesneuveld tegen de Franschen, in vollen vrede, bij *Lagos (Portugal)*, in Mei 1684. Hij was geboren in 1645, gehuwd met DELIANA VAN HEURN en liet tweelingzonen HERMAN en CHRISTIAAN na, die later mede zeekapiteinen waren. De laatste stierf in Russische dienst, den 15^{den} Junij 1715, terwijl zijn schip door eigen buskruid opvloog. Hun nakomeling is de Gouverneur D. J. VAN EWIJCK.

De kapitein ter zee C. G. EVERTSZ, gesneuveld tegen de Engelschen, bij de vermeestering van zijn fregat Kenau Hasselaar en van de Kolonie *Curaçao*, den 31sten December 1806.

De Luitenant ter zee J. L. VAN ES, geboren te *Hillegondsberg*, den 11^{den} Maart 1816, en † door een noodlottig toeval in 1850.

F.

De Vice-Admiraal der *Compagnie van Verre* GOUYON LE FORT, † te *Atjeen* (*Sumatra*), 7 Maart 1603. (1)

De Kapitein ter zee SIPKE FOKKES, gesneuveld tegen de Engelschen, in den Driedaagschen zeeslag A°. 1653, in het *Kanaal*.

De Vice-Admiraal van het Noorderkwartier etc. PIETER FLORISZOON, na kloekmoedigen strijd tegen de Zweden gesneuveld, in de *Sont*, op den 8sten November 1658, met zijn kapitein en 36 man. Zijne nakomelingen heeten BLOEM.

De Kapitein ter zee VAN DER FELTZ, in de haven van *Curaçao*, in de lucht gesprongen, 1778.

De Luitenant ter zee der 1e klasse GERRIT FABRICIUS, geboren te *Enkhuizen*, den 27sten Maart 1772, en tegen de oproerige Palembangers gesneuveld, op den 21sten October 1821.

De Luitenant ter zee FLORESTYN, gesneuveld voor *Sinkel* (*Sumatra*) omstreeks 1839, tegen de Atjinezen.

G.

De Kapitein ter zee GROENEVEN, gesneuveld tegen de Spanjaarden, in den zeeslag bij *Walcheren*, in 1573.

. . . . DANIEL GERARTSZ, gesneuveld tegen de Portugezen, bij het *Prinsen*-eiland, den 11den December 1598.

De Schout-bij-Nacht bij het Collegie ter Admiraliteit te *Amsterdam* JAN VAN GALEN, † te *Livorno*, aan zware wonden, den 23sten Maart 1653, oud 49 jaren. VAN GALEN was geboren in 1604, te *Essen*, in *Westphalen*,

---

(1) Deze onderscheidde zich, in 1598, tijdens den moord van HOUTMAN, te *Atjeen*. Nog maakt de geschiedenis gewag van een FRANÇOIS LE FORT, Neef der MOUCHERONS, vermoord op *Prinsen*-eiland *Afrika* (?) in 1590.

uit eene aanzienlijke doch onbemiddelde familie. Zijne grafstede in marmer vindt men te *Amsterdam* in de *Nieuwe Kerk*, waar ook nog een zijner laatste afstammelingen is begraven.

De Luitenant-Admiraal van *Holland* en *West-Friesland* WILLEM JOSEPH Baron VAN GHENT, gesneuveld bij *Solebay*, tegen de vereenigde Engelschen en Franschen, den 7den Junij 1672. Hij ligt met een marmeren gedenkteeken begraven in de *Domkerk* te *Utrecht*. Zijne nakomelingen hebben zich almede in 's Lands zee- en landdienst onderscheiden.

De Kapitein ter zee JAN VAN GELDER, schoonzoon van DE RUYTER, gesneuveld bij *Kijkduin*, tegen de Engelschen en Franschen, op den 21sten Augustus 1673.

De Kommandeur GALTJE GALTJES, gesneuveld voor *Tabago*, tegen de Franschen, den 3den Maart 1677.

De Kapitein ter zee J. I. WERNER GOBIUS, gestorven aan bekomen wonden, tegen *Goram*, in 1791.

De Kadet GROOTVELD, gesneuveld tegen de Engelschen, den 11den October 1797, in den laatsten zeeslag tegen die mogendheid bij *Kamperduin*.

De Kapitein ter zee W. A. GEESTERANUS, gestorven ter reede van *Batavia* omstreeks 1840.

De Matroos H. DE GOEDE gesneuveld voor *Djambi*, tegen de Sumatranen, den 8sten September 1858.

H.

De Admiraal van *Holland* FILIPS DE MONTMORENCY, Graaf van *Hoorne*, door de Spanjaarden te *Brussel* onthoofd, den 5den Junij 1568. Hij was geb. in 1518, en is begraven in de Kerk te *Weerdt*.

De Matroos JAN HARING uit *Noord-Holland*, gesneuveld op de *Zuiderzee* tegen de Spanjaarden, op den 11den October 1573. Hij was een onzer grootste zeehelden.

De Watergeus LIEVE HEERE, verdronken bij eene vruch-

telooze poging tot ontzet van *Zierikzee*, in 1576.

De Bootsgezel Jan van Haarlem, † in de open reddingsboot, op de reize van *Nova Zembla* naar *Rusland*, den 4den Julij 1597.

De Admiraal der *Compagnie van Verre* Cornelis de Houtman, van *Gouda*, gesneuveld voor *Atjeen*, omstreeks 1598.

De Koopman der *Oost-Indische Compagnie* Willem van der Hagen, gesneuveld in den zeeslag bij *Malacca*, tegen de Portugezen, den 17den Augustus 1606.

De Zee-Kapitein der *Oost-Indische Compagnie* Hans van der Hagen, gesneuveld tegen dezelfden, bij *Malacca*, den 20sten September 1606.

De Luitenant-Admiraal van *Holland*, enz. Jacob van Heemskerk, hendrikszoon, na twee togten naar het *Noorden* en evenveel naar *Oost Indië*, waarop hij stoute daden bedreef, en, in 1596 en 1597, op *Nova Zembla* overwinterd had, gesneuveld in den slag van *Gibraltar*, dien hij met buitengewonen moed van de Spanjaarden gewonnen heeft, op den 25sten April 1607. Heemskerk was te *Amsterdam* geboren, den 12den Maart 1567, en is de eerste zeeheld, die op 's Lands kosten begraven is met een zeer eenvoudig monument in de *Oude Kerk* te *Amsterdam*. Hij was een der grootste mannen uit onze geschiedenis. Zijne wapenrusting is in het bezit van Mr. p. j. teding van berkhout. Den kogel die hem trof, bewaart men in de kerk te *Velzen*.

De Admiraal der O. I. Compagnie Simon Janszoon Hoen, † voor *Tidor*, den 16den Januarij 1610.

De Admiraal Jacques L'Hermite, † den 2den Julij 1624 voor *Lima*, waar hij met groote krijgseer is begraven.

De Luitenant-Admiraal van *Holland* en *West-Vriesland* Pieter Pieterszoon Hein, geboren te *Delftshaven*, den 27sten November 1577 en gesneuveld tegen de Duin-

kerkers, voor *Duinkerken*, den 19[den] Junij 1629. Hij heeft den meesten buit behaald en is begraven in de *Oude Kerk* te *Delft*.

De Kapitein ter zee CORNELIS JANSZOON DE HAAN, geboren te *Amsterdam* en roemrijk tegen de Duinkerkers ge sneuveld, den 19[den] April 1638. Hij ligt begraven in de *Oude Kerk* te *Amsterdam*.

De Kapitein ter zee JACOB HOLLARE, gesneuveld voor de schans het *Boerengat* (bij *Antwerpen*) tegen de Spanjaarden, in den nacht van 9 Augustus 1646. Uit deze helden-familie zijn nog bekend zijn vader, de Vice-Admiraal van *Zeeland* MARINUS HOLLARE, en zijne naamgenooten JAN en CORNELIS.

De Luitenant HEYN, Neef van den Admiraal, verdronken in den storm bij *Fayerhil*, Julij 1652.

De Kap. t. zee, ROBBERT HELLEMANS, sneuvelde tegen de Engelschen den 10[den] Aug. 1653, bij *Scheveningen*.

De Directeur-Generaal van *Nederlandsch Indie* GERARD HULFT, gesneuveld voor *Colombo* (*Ceylon*) den 10[den] April 1656 tegen de Portugezen, na ook alvorens in *Europa* dapper tegen de Engelschen ter zee gestreden te hebben.

De Kapitein ter zee JAN FREDERIKSZOON HOEKBOOT, stierf ter reede van *Cadix*, den 21[sten] April 1657.

De Vice-Admiraal ABRAHAM VAN DER HULST, geboren te *Amsterdam*, den 9[den] April 1609 en gesneuveld in den Vierdaagschen Zeeslag, den 12[den] Junij 1666, tegen de Engelschen in het *Kanaal*.

De Kapitein ter zee ADRIAAN HOUTTUYN, gesneuveld in den vierdaagschen zeestrijd in Junij 1666, hierboven genoemd.

De Schout-bij-Nacht bij de Admiraliteit van het Noorderkwartier GOVERT ALBERTSZOON 'T HOEN, gesneuveld in den zeeslag van 4 Augustus .1666 (volgens anderen 24 Augustus 1666), oud 69 jaren. Zijn portret is in het bezit van Jhr. D. OPPERDOES ALEWIJN.

De Kapitein ter Zee CORNELIS VAN HOGENHOUK, gesneuveld in den zoo evengenoemden zeestrijd tegen de Engelschen, den 4den Aug. 1666, door een' kogel in den buik.

De Kapitein ter zee ADRIAAN DE HAZE, gesneuveld tegen dezelfden bij *Wight*, den 23sten Maart 1672, terwijl hij 's Lands koophandel trouw verdedigde. DE HAZE was een Zeeuw.

De Vrijwilliger GERARD HASSELAER, gesneuveld tegen de Engelschen en Franschen bij *Solebay*, den 7den Junij 1672.

De Friesche Kapitein ter zee HANIS; gesneuveld tegen de Franschen, den 21sten Januarij 1675.

De Vice-Admiraal JAN DE HAAN, gesneuveld tegen de Franschen voor *Palermo*, den 2den Junij 1676, door eenen kanonskogel, die hem staande voor den grooten mast het achterhoofd verbrijzelde. Hij was geboren te *Gouda*.

De Kapitein ter Zee GERRIT HOOFT; gesneuveld tegen de Franschen, bij *Texel*, in Julij 1689.

De Koopvaardijkapitein HENDRIK HODORP; gesneuveld tegen drie Algereinsche roofschepen met zijn schip alleen strijdende, den 28sten November 1693, bij kaap *Gates* (*Spanje*).

De Kapitein ter zee HALEWIJN; gesneuveld tegen dezelfden, onder JEAN BART, den 17den Junij 1696.

De Kadet ter zee VAN HALM; gesneuveld voor *Malacca*, in 1784.

De Luitenant ter Zee VAN HEES; gesneuveld tegen de Franschen, den dag na het gevecht, den 21sten Mei 1794.

De Kap. t. Zee, kommandant van de Beschermer, HINXT, gesneuveld bij *Kamperduin*, den 11den October 1797.

De Luitenant ter Zee F. J. A. 'T HOOFT, † te *Soerabaija*, aan bekomene zware wonden, bij de expeditie naar *Celebes*, in September 1825, op Z. M. fregat Euridice.

De Luitenant ter Zee der 1e klasse, kommandant van Z. M. schooner Cameleon, LODEWIJK FRANS VAN HOGEN-

HUTZEN, gesneuveld tegen de Balinezen, bij de verovering van *Bali-Beliling*, aan bekomene wonden, den 30sten Junij 1846.

I en J.

De Antwerpsche Admiraal in dienst der Staten JACOB JACOBSE, gesneuveld tegen de Spanjaarden, in 1585.

De Kapitein ter Zee HENDRIK JANSZOON; gesneuveld tegen de Spanjaarden, in den zeeslag bij *Gibraltar*, van 25 April 1607. Hij was geboortig van of woonde te *Edam*.

De Zeeman ADRIAAN JOHNSON, van *Delft*, gestorven van gebrek en koude, bij de overwintering op *Spitsbergen*, den 24sten Januarij 1635.

De Stuurman JANSZOON, overleden aan bekomene wonden in den zeeslag bij *Tamarica* (*Brazilië*), in 1640.

De Admiraal der West-Indische Compagnie CORNELIS JOL, bijgenoemd *Houtebeen*, † aan de doodelijke landziekte, op het door hem met veel moeite en bloed op de Portugezen veroverde eiland *St. Thomas*, in *Afrika*, A°. 1641. Hij was geboren te *Scheveningen*; zijne ouders waren visschers. Ofschoon jong, was hij een der grootste zeehelden, beroemd in *West-Indië*, *Brazilië* en *Afrika*. Hij stierf met zeer vele Nederlanders, als een offer van zijn' ijver voor het vaderland. Hij wordt ook geheeten CORNELIS CORNELISZOON JÖL of JEUL, denkelijk naar het Scheveningsch visschersaccent. Eene zijner laatste dappere daden was het veroveren van *Sint Paul di Loanda*, in *Angola* (*West Afrika*), door hem en den Overste HINDERSON in één dag na eenen moedigen strijd ingenomen, den 24n Augustus van zijn sterfjaar, en op de Portugezen veroverd. Hier werden 30 schepen en 96 stukken geschut buit gemaakt. JOL veroverde na PIET HEIN den

meesten buit. Onder anderen vocht hij den 31[sten] Augustus 1638 bijna alleen, bij *Cuba*, met 14 schepen der Spaansche zilvervloot, zoodat hij op zijn schip 200 man verloor. Maar de buit van 20 millioen gulden ontging hem door de werkeloosheid zijner kapiteins, die op hem naijverig waren. VEGENS noemt hem »een man hard als zijn degen."

De Kapitein ter Zee JUINBOL vecht met een oorlogschip tegen 7 Duinkerker roofschepen, en sterft eenigen tijd daarna aan bekomene wonden, in 1646.

De Kapitein ter Zee . . . JONGH, van *Delftshaven*, te gronde gegaan in den storm bij *Fayerhil* (*Engeland*), in Julij 1652.

De Kapitein ter Zee CORNELIS 'T JONGE HORN sneuvelde tegen de Engelschen, in den zeeslag bij *Monte-Christo*, den 6[den] September 1652.

De Kapitein ter Zee DIRCK JUINBOL, met zijn doorschoten schip te gronde gaande, verdronken den 10[den] December 1652, in een gevecht tegen de Engelschen in het *Kanaal*.

De Zeekapitein der O. I. Compagnie JAN DE JUT, verdronken bij eene mislukte poging tot ontzet van *Zeelandia*, op *Formosa*, tegen de Chinezen, den 12[den] Augustus 1661.

De Kommandeur ARNOLD DE JONGH, gesneuveld tegen de Franschen, in 1706.

De Kaperkapitein NICOLAAS JARRY, gesneuveld tegen de Engelschen, in de *Noordzee*, in Januarij 1782.

K.

De Gouverneur-Generaal van *Nederlandsch Indië* JAN PIETERSZOON KOEN (1) (of COEN), geboren te *Hoorn*,

(1) Een zeer duidelijk portret van dezen zeeheld is in het bezit der stad *Hoorn*. Ook bestaat nog zijn zwaard, tevens zaag. Het is in het

den 8sten Januarij 1587. Hij is in de door hem gestichte stad *Batavia* gestorven, den 20sten September 1629.

De Vice-Admiraal der Oost-Indische Compagnie WILLEM JACOBUSZOON KOSTER, vermoord door de Cingalezen bij *Candy* (*Ceylon*), op last van den Keizer, in 1640.

De Kapitein ter Zee CORNELIS ADRIAANSZOON KRUIK (of CRUICK), van *Schiedam*, gesneuveld tegen de Engelschen, in het *Kanaal*, den 28sten Februarij 1653. Hij verdronk met 80 gesneuvelden op zijn schip.

De Luitenant-Admiraal der *Maas* EGBERT BARTHOLOMEUSZOON KORTENAAR, gesneuveld in den noodlottigen zeeslag bij *Lestoffe*, tegen de Engelschen, door het verlies van een been, den 13den Junij 1665, oud 65 jaren. Hij was geboren, te *Rotterdam*, in 1600, en Luitenant-Admiraal sedert 29 Januarij van zijn sterfjaar. Zijn lijk is begraven in de Groote Kerk te *Rotterdam*, alwaar hem een monument is opgerigt tegenover de grafstede van den Vice-Admiraal DE WITH.

De Kapitein ter Zee KRUININGEN, gesneuveld tegen de Engelschen bij dezelfde gelegenheid, den 13den Junij 1665.

De Kapitein ter Zee KUYPER, idem idem, den 13den Junij 1665. Deze en de voorgaande bevelhebber vlogen, met Kapitein DE REUS, door eigen buskruid met hunne schepen in de lucht, doordien hunne bodems, in één verward, door de Engelschen waren in brand gestoken.

De Kapitein ter Zee WILLEM VAN KUYLENBURG, met zijn doorschoten schip te gronde gegaan, na het grootste moedbetoon, den 8sten Junij 1673, benevens omtrent 120 man, in den zeeslag tegen de vereenigde vloten, reeds meermalen genoemd.

De Kapitein ter Zee DIRK JOBSZOON KIELA, gesneuveld

---

bezit van den Heer ENGELBRECHT, en te zien geweest in Mei 1858, op de tentoonstelling van de Maatschappij *Arti et Amicitiae*, te *Amsterdam*. Men vond daar ook nog het portret van zijne echtgenoot.

tegen de Engelschen en Franschen, bij *Kijkduin*, den 21sten Augustus 1673.

De Koopvaardijkapitein LEENDERT KOENE, gesneuveld in eenen strijd van één tegen drie Turksche zeerooverschepen bij *Portugal*, in 1691 (volgens anderen in 1707).

De Zeeofficier KRANENBURG, gesneuveld in den slag bij *Kamperduin*, tegen de Engelschen, den 11den Oct. 1797.

De Luitenant ter zee der 2e klasse J. KLINKHAMER, gesneuveld tegen de Belgen bij *Antwerpen*, den 28sten October 1832, oud 22 jaren, aan de gevolgen zijner wonden bij het bombardement van *Antwerpen*, op den 27sten te voren verkregen.

De Matroos W. DE KUYP stierf aan bekomene wonden in den slag van *Beliling* (*Bali*), in 1846.

L.

De Admiraal van *Vere* SEBASTIAAN DE LANGE, die in een zeegevecht op de *Lemmer*, aan het *Sloe*, door de Zeeuwen, onder zijn bevel, aan de Spanjaarden geleverd, met zijn schip en nog vier vijandelijke vaartuigen in de lucht gevlogen is, door den brand in het buskruid te steken op den 22sten Mei 1572. De slag werd hierdoor tot ons voordeel beslist.

De Kapitein ter zee LANGE HENDRIK, gesneuveld tegen de Spanjaarden voor *Gibraltar*, den 25sten April 1607.

De Admiraal eener particuliere Maatschappij JACOB LE MAIRE, stierf aan boord bij JORIS VAN SPILBERGEN, den 22sten December 1616, oud 30 jaren.

De Admiraal van *Holland* MOOI LAMBERT, gesneuveld tegen de Duinkerkers in 1625. Hij was geboren te *Tiel*, en woonde te *Brielle*. Vroeger heette hij LAMBERT HENDRIKSZOON. Anderen zeggen, dat hij den 17den December (of 17 Maart) 1625 te *Rotterdam* is overleden. Hij ligt begraven in de Groote Kerk aldaar.

De Admiraal der *W. I.* Compagnie WILLEM CORNELIS-ZOON LOOS, heldhaftig gesneuveld tegen de Spaansche Armada, tusschen *Tamarica* en *Guyana*, den 10den Januarij 1640, in eenen zeeslag van vier dagen om het bezit van *Brazilië* (32 tegen 66 schepen). LOOS was een Zeeuw. JACOB HUYGENS volgde hem op, en won den zeestrijd den 17den Januarij 1640, op de hoogte van *Rio Grande* (*Brazilie*) van de Vereenigde Spaansche en Portugesche vloten (31 tegen 93 zeilen).

De Kapitein ter zee JAN BARENDSE of JAN DE LAPPER, was eerst schoenlapper te *Haarlem*, en later een der dapperste bevelhebbers van TROMP, en is voor het Vaderland gesneuveld.

De Vice-Admiraal JAN DE LIEFDE (van het Collegie ter Admiraliteit van de *Maas*), na het bedrijven van vele dappere daden tegen de Spanjaarden, Zweden en Turken gesneuveld bij *Kijkduin*, tegen de Engelsche en Fransche vloten, den 21sten Aug. 1673. Hij werd aan flarden geschoten, en zijn misvormd lijk te *Rotterdam*, in de Groote Kerk, met eenig opschrift begraven. Zijn levensgroot portret is in het bezit van Mevrouw de Douairière VAN LOON, en stelt een zachtaardig, geestig, eenvoudig zeeman voor, met blaauwe oogen, dik bruin haar, eene gouden keten, blaauw gewaad, kanten lubben en een staf van commando. Uit deze familie DE LIEFDE zijn nog meer zeehelden bekend.

De Amsterdamsche Commandeur BOUWE LOEN, gesneuveld tegen de Franschen, bij de *Wadden*, in 1695.

De Kapitein ter zee HERMAN LYNSLAGER, gesneuveld in den zeeslag bij *Mallaga* tegen de Franschen, den 24sten Augustus 1704.

De Commandeur LODESTEYN, in een gevecht tegen de Franschen in de *Noordzee*, door eigen kruid opgevlogen, den 2den December 1709.

De Commissaris-Generaal LEMKER, met een fregat in de lucht gevlogen, bij de belegering van *Riou*, in 1784.

M.

De Vice-Admiraal van *Zeeland* JAN DE MOOR, *de Oude*, gesneuveld tegen de Spanjaarden op de Zeeuwsche Stroomen, in 1572, na bij de vernieling der Armada en meermalen tegen D'AVILA moedig gestreden te hebben.

De Zee-Kapitein JAN JANSZOON MOLENAAR, bevelhebber van het schip Mauritius, overleden subiet voor *Lombock*, met vermoeden van te zijn vergiftigd, den 25sten December 1596.

De Admiraal eener particuliere Maatschappij JAQUES MAHU, † aan hevige koortsen, den 24sten Sept. 1598, digt bij het Kaapverdische eiland *Brava* (*West-Africa*).

De Vice-Admiraal van *Zeeland* JOOST DE MOOR (zoon van JAN DE MOOR), gesneuveld tegen de Spanjaarden, bij het beleggen van den krijgsraad op de Zeeuwsche stroomen, na 1602. Uit deze familie zijn nog bekend JOSIAS, GOVERT PIETERSZ., SYMON CORNELISZ. en EVERT DE MOOR, alle dappere zeekapiteins. JOOST was een moedig aanboordklamper. Hij nam de Lissabonsche vloot, streed met D'AVILA tusschen *Vlissingen* en *Rammekens*, en ontzette *Leyden* in 1574. Ook bij *Roemerswaal* had hij zich den 29sten Januarij van dat jaar zeer onderscheiden. In 1588 streed hij moedig tegen de Onoverwinnelijke vloot. Maar zijn grootste zegepraal was het vernielen van de Spaansche galijen, onder SPINOLA, in 1602, waarbij hij zelf ernstig werd verwond. Beide de MOOR's zijn begraven in de Groote Kerk te *Vlissingen*. Zijne familie bestaat nog heden.

De Kapitein ter zee MICHIËLSZ. of JACOB MICHAËLIS, ge-

sneuveld tegen de Spanjaarden, bij *Sluis*, den 26sten Mei 1603.

De Kapitein der O. I. Compagnie Dirk Mol, gesneuveld voor *Malacca*, den 17den Augustus 1606, tegen de Portugezen.

De Kapitein der O. I. Compagnie Claes Jansz. Melcknap, gesneuveld in den zeeslag van *Malacca* tegen de Portugezen, den 20sten September 1606.

De Opper-Koopman Klaas de Molre, gesneuveld op *Banda* tegen de Bandanezen, den 22sten Mei 1609.

De Schout-bij-Nacht der W. I. Compagnie Jan van der Mast, gesneuveld tegen de Spanjaarden bij de *Organes*-rotsen (*Cuba*), na een' strijd van 3 tegen 14 schepen, den 31sten Augustus 1638; sedert 1631 bedreef hij in en bij *Brazilië* vele heldendaden.

De Zeekapitein der W. I. Compagnie Mortamer, gesneuveld tegen de Spanjaarden bij *Brazilië*, den 11den Januarij 1640.

De Kapitein ter zee Ruth Maximiliaan, gesneuveld tegen de Engelschen, den 4den Augustus 1666.

De Kapitein ter zee Pieter Magnussen, gesneuveld tegen de Engelschen in het *Kanaal*, in Augustus 1667.

De Commandeur Matthys Meegang, gesneuveld tegen de Engelschen bij *Solebay*, den 7den Junij 1673.

De Schout-bij-Nacht Pieter van Middellandt, gesneuveld tegen de Franschen in den zeeslag bij *Palermo*, den 2den Junij 1676, bij het verbranden van zijn schip verdrinkende.

De Amsterdamsche Commandeur Hendrick van der Merckt, gesneuveld tegen de drie duinkerker kapers, in den strijd door eigen buskruid met zijn schip opgesprongen, in Augustus 1677.

De Kapitein ter zee Jan de Meyer, gesneuveld tegen de Franschen bij *Doggersbank*, den 2den Oct. 1706. Begraven in de St. Jans Kerk te *Gouda*, met eene grafstede,

De Luitenant ter zee der 2^e^ klasse MAAS, gesneuveld bij het bombardement van *Antwerpen*, tegen de Belgen, den 27sten October 1830.

De Marinier JAN MAAT, gesneuveld voor *Bali-Beliling*, den 28sten Junij 1846.

N.

. . . . CORNELIS VAN NOORDT, broeder van den Admiraal OLIVIER VAN NOORDT (1), gesneuveld tegen de Portugezen bij het *Prinsen*-eiland, in *Africa*, den 11^den^ December 1598.

De Kapitein ter zee der W. I. Compagnie ANDRIES NIEUWKERK, gesneuveld tegen de Portugezen voor *Bahia*, in *Braziliё*, op den 9^den^ Mei 1624, na zeer kloeken strijd. Hij werd bijgenaamd *Geduldhebber*.

De Admiraal van *Holland* enz. WILLEM VAN NASSAU, Heer *van de Leck* (natuurlijke zoon van Prins MAURITS en Jonkvrouwe N. VAN MECHELEN), gesneuveld tegen de Spanjaarden voor *Groenlo* of *Grol* in 1627. Zijn broeder was LODEWIJK van *Nassau*, die zich almede bijzonder heeft onderscheiden en de vader was van HENDRIK van *Nassau*, Heer van *Ouderkerk*, die om zijne heldendaden door WILLEM III werd verklaard tot de vorstelijke familie te behooren.

De Luitenant VAN NYHOFF, gesneuveld tegen de Engelschen in 1665. Hij was de broeder van HUGO VAN NYHOFF. Van zijne familie was ook G. NIEUHOFF, Gouverneur van *Coulang*, in 1661, die op een' togt naar *Madagascar* is overleden of omgekomen.

De Kapitein ter zee HUGO VAN NYHOFF (denkelijk van *Texel*), aan de gevolgen van het verlies van een

(1) Later Burgemeester van *Amsterdam*, en met eene zerk begraven te *Schoonhoven*, zijne geboorteplaats, waar hij den 22sten Februarij 1627 overleed.

zijner beenen, gesneuveld tegen de Engelschen, op den 4[den] Augustus 1666. Hij had eenen broeder, WILLEM, later kommandeur van de soldaten.

De Kapitein ter zee JAN VAN NES *de Oude*, gesneuveld tegen de Engelschen in het *Kanaal*, den 24[sten] Maart 1672, met 50 man dooden en evenveel gewonden op zijn schip. Hij was de oom van den Luit. Admiraal en den Vice-Admiraal. (1) Reeds in 1614 was hij in 's lands dienst getreden. Deze VAN NES, de oudste zoon van den stamvader JACOB VAN NES, kapitein ter zee, is meer algemeen bekend geweest onder den naam van den OUDE BOER JAEP. Er zijn van hem geene kinderen bekend. In het geheel zijn er maar *zes* leden van de familie van VAN NES bekend geweest.

De Kapitein ter zee HENDRIK TITUS VAN NASSAU, doodelijk gewond, in den zeeslag tegen de vereenigde Engelschen en Franschen, den 7[den] Junij 1673.

De Kapitein ter zee JOHAN NOIROT, gesneuveld tegen de Franschen aan de gevolgen van zware wonden, bekomen in den zeeslag bij den berg *Etna* (22 April 1676), den 25[sten] April daaraanvolgende te *Syracuse* (*Sicilië*).

De Kapitein ter zee NOORTHEY, gesneuveld tegen de Franschen bij *Beachy Head*, den 10[den] Julij 1690.

De Luitenant ter zee der 1[e] klasse G. H. VAN NOUHUYS, gesneuveld tegen de Balinezen, bij *Padang Cove* (*Bali*), op den 25[sten] Mei 1849.

De Loods FRANS NAERfree BOUT verdronken in 1858. Hij was de kleinzoon van zijnen naamgenoot van *Goes*, die mede zoo vele menschen gered heeft.

---

(1) Uit deze familie zijn onderscheidene zeehelden bekend. Het is evenwel vreemd, dat beide zonen van JACOB, JAN VAN NES heetten, en alleen door de bijnamen *Oude* en *Jonge boer Jaep* werden onderscheiden.

O.

De Matroos FEIJE OTTENS, † van gebrek en koude, terwijl hij op *Spitsbergen* overwinterde, in het begin van 1635, twee dagen na zijnen makker CORNELIS THIJSSE.

De Zeeöfficier J. OLIJVE, gesneuveld tegen de Engelschen op de *Schelde*, den 24sten Maart 1804, bij de verdediging van het onder zijn bevel staande kanonneergaljoot de Schrik, door den vijand in dien nacht overrompeld.

De Luitenant ter zee der 2e klasse DE WITTE VAN OLDENBARNEVELD is gesneuveld tegen de Algiereinen, voor *Algiers*, op den 27sten Augustus 1816.

P.

De Zeekapitein der O. I. Compagnie JAN PIETERSEN is gesneuveld tegen de Spanjaarden in 1608. Begraven in de *Kroonkerk* te *Middelburg*, met een monument.

De Zeekapitein der W. I. Compagnie JAN PIETERSEN, sneuvelde bij de *Cavannes* (*Cuba*) tegen de Spanjaarden den 15den Augustus 1628, na den geheelen dag alleen tegen eenen sterken vijand gestreden te hebben. Hij is begraven in de *Kroonkerk* te *Middelburg*.

De Admiraal der W. I. Compagnie ADRIAAN JANSZOON PATER is gesneuveld te *Bahia*, den 12den Sept. 1631.

De Kapitein ter zee POORT, gesneuveld tegen de Engelschen, in het *Kanaal*, den 28sten Februarij 1653, verdrinkende met de sabel in de vuist. Hij was reeds te voren, moedig strijdende, zwaar gewond.

De Kapitein ter zee JURIAAN JURRIAANSZOON POEL *de jonge*, gesneuveld tegen de Engelschen in den ongelukkigen zeeslag van 4 Augustus 1666.

De Bevelhebber CHRISTIAAN POLEMAN, † te *Soerabaija* den 31sten Julij 1679.

De Kommandeur GILLES JANSZOON DU PON, tegen de Franschen gesneuveld door eenen kanonskogel, den 16den November 1692.

De Kapitein ter zee JAN LOUIS PHILIPPI, die, door eene vloot zeeroovers aangetast, welke reeds twee Hollandsche oorlogschepen hadden genomen, die bij hem waren, en eenige honderde roovers op zijn dek hebbende overgekregen, zijn schip door eigen kruid in de lucht deed springen. Deze daad geschiedde in *Oost-Indie* A°. 1753, bij *Malabaar*.

De 3e Luitenant PIETERS, gesneuveld tegen de Engelschen bij *Kamperduin*, den 11den October 1797, op het schip Delft.

. . . . PFEFFERKORN, die, door den brand in het buskruid te steken — daar hij met zijn' lotgenoot WENSING, door 40 rooverpraauwen aangevallen werd — met eenige dier vaartuigen is opgevlogen, bij de rivier *Moesi* (straat *Banka*), in *Oost-Indië* A°. . . . . . Bij *Soemanap* (*Madura*) is hem en WENSING een gedenkteeken opgerigt.

De eerste Luitenant der Mariniers VAN PELT, gesneuveld aan bekomene wonden tegen de Makassaarsche opstandelingen, met het meerendeel van zijn detachement mariniers van Z. M. fregat Euridice, den 14den Aug. 1825, bij *Soepa*.



Q.

De Zeekapitein der O. I. Compagnie JACOB QUAKERNAAK, gesneuveld tegen de Portugezen voor *Malacca*, op den 20sten September 1606. Hij was een der grondleggers van den Nederlandschen handel op *Japan*.

R.

De Kapitein der Watergeuzen NICOLAAS RUICHAVER, gesneuveld bij eene vruchtelooze poging ter bevrijding van zijne vaderstad *Amsterdam*, den 24sten Nov. 1577 tegen de Spanjaarden. Hij was den 1sten April 1572 tegenwoordig bij de verovering van *den Briel*, in 1573 bij den slag op de *Zuiderzee* en in 1574 bij de *Geestbrug* en bij *Antwerpen*. RUICHAVER won een groot gedeelte van *Noord-Holland*.

De tweede Gouverneur-Generaal van *Ned. Indie* GERARD REYNST, † te *Jacatra* 25 Dec. 1615.

De Admiraal der O. I. Compagnie CORNELIS REIJERSZ. van *Gouda*, beroemd tegen *China* waar hij, volgens VALENTIJN, den 24sten April 1622, bij *Macao* zwaar gewond werd en 130 man aan dooden verloor. Hij † op zee, bij het eiland *Madagascar*, in 1625, en werd begraven op een klein eilandje, tegenover dit land, met een monument.

De Kapitein der W.I. Compagnie ROSENDAEL, gesneuveld tegen de Spanjaarden bij de *Organes*-rotsen (*Cuba*), 31 Augustus 1638.

De Supercarga van het schip de Neptunus (gevoerd door Schipper HENDRIK GERRITSEN) ROLL, gesneuveld tegen de Raritans Indianen in *Nieuw-Nederland*, den 16den Julij 1640 op het *Staten*-eiland.

De Kapitein ter zee JOHANNES REGEMORTER, gesneuveld tegen de Engelschen bij *Wight* met veertig zijner matrozen, op den 28sten Februarij 1653.

De Admiraal der O.I. Compagnie ROOS, verdronken voor het kasteel *Concordia* (*Timor*), den 25sten Februarij 1656, met nog vier anderen. De Compagnie verloor in hem eenen wakkeren dienaar.

De Kap. t. zee J. DE REUS, gesneuveld tegen de Engelschen bij *Lestoffe*, den 13den Junij 1665. Zie KUIPER.

. . . . JACOB GERRITSZ. ROEMER, gesneuveld tegen de Engelschen, den 4den Augustus 1666.

De Luitenant-Admiraal Generaal van *Holland* en *West-Friesland* etc. MICHIEL ADRIAANSZOON DE RUYTER, Hertog, Ridder enz., aan bekomene zware wonden, in den zeeslag bij *Stromboli* tegen de Franschen, overleden te *Syracusa* (*Sicilië*), op den 29sten April 1676. Hij was geboren te *Vlissingen* den 24sten Maart 1607 en woonde op den Buitenkant te *Amsterdam*. In de Nieuwe Kerk aldaar is hem een prachtig marmeren gedenkteeken gesticht. DE RUYTER had twee zonen, ADRIAAN, als Luitenant ter zee † te *Amsterdam*, den 13den April 1645, en Baron ENGEL DE RUYTER, geboren aldaar den 2den Mei 1649, en als Vice-Admiraal overleden den . . . April 1683. Van zijne dochters bestaan nog nakomelingen, maar de beide zonen stierven ongehuwd.

De Commandeur HENDERIK RAVENS is gesneuveld tegen de Franschen bij *Doggersbank*, den 2den October 1706.

De Vice-Admiraal H. REIJNTJES, gestorven aan bekomene wonden tegen de Engelschen, in den zeeslag bij *Kamperduin*, den 11den October 1797.

De Vlagkapitein bij den Admiraal DE WINTER, de Kapitein-Luitenant LODEWIJK WILLEM VAN ROSSUM, gesneuveld bij *Kamperduin*, den 11den October 1797, tegen dezelfden.

De Kapitein-Luitenant RIJSOORT, gesneuveld aan bekomene wonden (verlies van eenen arm), na alvorens een' Engelschman bijna te hebben doen strijken, in den zeeslag bij *Kamperduin*, den 11den October 1797. Bij die gelegenheid sneuvelden en werden nog buiten gevecht gesteld ruim 1200 Hollanders (400 dooden en 900 gewonden).

De Luitenant der Marine RUPPERT ook gesneuveld in den bovengemelden zeeslag, den 11den October 1797.

S.

De Kapitein ter Zee SCHOT, gesneuveld in den zeeslag bij *Roemerswaal* tegen de Spanjaarden, den 29sten Januarij 1574.

De Generaal en Admiraal in dienst der Moncherons, op het eiland *Del Principe* (*Afrika*) GERARD STRIJBOSCH, gestorven aan de doodelijke landziekte op dit eiland, door hem op de Portugezen veroverd, in 1589.

De Zeekapitein JAN SCHELLINGER, gesneuveld tegen de Javanen bij *Sidayoe*, den 4den December 1596.

De Zeeman JAN CORNELISZOON SCHOUTEN, broeder van den beroemden zeereiziger, gestorven bij het *Honden*-eiland (*Zuidzee*), den 9den April 1616.

De Admiraal der O. I. Compagnie EUGENIUS HUYGEN VAN SCHAPENHAM, stierf bij *Bantam*, in 1625. (1)

De Scheepsbevelhebber WILLEM CORNELISZOON SCHOUTEN, overleden in de baai van *Anton Gil* (*Madagascar*), omstreeks in 1626. Heeft vele ontdekkingen in de *Zuidzee* gedaan.

De Vaandrig CORNELIS DIRKSZOON SWAGER, gesneuveld in een zeegevecht tegen de oproerige Amboinezen, onder PATIWANI, tusschen *Roemakay* (*Ceram*) en de bogt van *Lian*, den 10den Januarij 1645.

De Kapitein ter Zee SPANHEM, gesneuveld tegen de Engelschen in den driedaagschen zeeslag van 1653.

De Kapitein ter Zee SCHEY, gesneuveld, als boven, in 1653.

. . . . SCHELLINGER, van *Hoorn*, gesneuveld tegen de Engelschen bij *Nieuwpoort*, den 13den Junij 1653.

De Luitenant-Admiraal van *Vriesland* AUGUSTUS STELLINGWERF, gesneuveld in den zeeslag bij *Lestoffe* tegen de Engelschen, den 13den Junij 1665. Hij kreeg eenen

---

(1) De Admiraal EUGENIUS HUYGEN VAN SCHAPENHAM had in 1624 dapper tegen *Lima* gestreden, en werd op het eiland *Beslok* begraven.

kanonkogel dwars door het lijf. Hij was tenger van voorkomen en had sprekende trekken.

. . . . SCHRAM, gesneuveld tegen de Engelschen in den zeeslag bij *Lestoffe*, den 13den Junij 1665.

De Schout-bij-Nacht FREDERIK STACHOUWER, gesneuveld tegen de Engelschen in het *Kanaal*, den 11den Junij 1666.

De Kapitein ter Zee PIETER SALOMONSZ., gesneuveld tegen dezelfden, den 12den Junij 1666, in den vierdaagschen zeeslag.

De Vice-Admiraal VOLKERT of WOUTER SCHRAM, gesneuveld tegen de vereenigde Koninklijke Engelsche en Fransche vloten, bij *Solebay*, den 7den Junij 1673, waar hij zware wonden bekwam. Hij was Vice-Admiraal van 1665—1673 en bij *Lestoffe* bevelhebber van het zevende eskader. Denkelijk familie van den Admiraal der O. I. Compagnie WYBRAND SCHRAM, die in 1626 naar *Indië* vertrok.

De Vice-Admiraal ISAAC SWEERS, gesneuveld als boven, bij *Kijkduin*, waar hij doodelijk gewond werd, den 21sten Augustus 1673. Hij is met een monument vereerd en begraven in de Oude Kerk te *Amsterdam*.

De Kapitein ter zee DAVID SWERIUS, gesneuveld tegen dezelfden, den 21sten Augustus 1673. Is begraven in de Nieuwe Kerk te *Amsterdam*.

De Kapitein ter zee PIETER STOLWYCK, gesneuveld tegen de Franschen, in den zeeslag van *Tabago*, den 3den Maart 1677.

De Gouverneur-Generaal van *Nederlandsch Indië* CORNELIS JANSZOON SPEELMAN, geboren te *Rotterdam* den 3den Maart 1628, en overleden op het kasteel *Batavia*, den 11den Januarij 1684. Heeft geregeerd van 1681 tot 1684 en stoute daden ter zee in *Indië* verrigt.

De Kapit. Luit. GULIELMO SWEDENRYCK CARP, een 28jarige held. Gesneuveld tegen de Engelschen op de *Schelde*, den 31sten Maart 1804 op de meest roemrijke wijze.

De Luitenant ter zee der 2e klasse JAN CAREL JOSEPHUS VAN SPEYK, die door den brand in het buskruid te steken, met de overrompelende Belgen en zijne kanonneerboot is in de lucht gesprongen, op de *Schelde* voor *Antwerpen*, den 5den Februarij 1831. Hij was Ridder der Militaire Willemsorde 4e klasse, en had met roem in *Indie* gestreden. De overblijfselen van zijn ligchaam zijn in de Nieuwe Kerk te *Amsterdam* begraven, en hem is een monument gesticht.

T.

De Matroos CORNELIS THYSSE, een kundig zeeman, gestorven van koude, op *Spitsbergen* overwinterende, in het begin van 1635.

De Kapitein ter zee HARPERT MARTENSZ. TROMP, gesneuveld tegen eenen Engelschen roover strijdende door midden geschoten, in 1608, bij *Guinea*. TROMP was geboortig van of wonende te *Rotterdam*, en onderscheidde zich bijzonder in den slag bij *Gibraltar* (1607).

De Luitenant-Admiraal van *Holland* en *West-Vriesland* MARTEN HARPERTSZOON TROMP, geboren te *Brielle* in 1597 en gesneuveld tegen de Engelschen bij *Scheveningen* den 10den Augustus 1653; zoon van den voorgaanden. In 1629 was hij Kapitein op het schip van den Admiraal PIET HEIN en zijn grootste zegepraal was bij *Duins* in 1639. Zijn zoon was de Luit. Admiraal CORNELIS TROMP, die met hem in hetzelfde praalgraf in de Oude Kerk te *Delft* begraven ligt.

De Kapitein ter zee Jhr. OTTO VAN TRESLONG, gesneuveld in den Vierdaagschen Zeeslag tegen de Engelschen, op den 11den Junij 1666. Zijn schip vloog door een noodlottig toeval door eigen buskruid in de lucht.

Schipper PIETER HUYBERTSZ. TOLL, gesneuveld tegen de Engelschen bij *Chattam*, den 22sten Junij 1667.

Busschietersmaat THIJS THIJSZ., gesneuveld tegen dezelfden op de *Theems*, den 22sten Junij 1667.

De Schout-bij-Nacht JOAN ARNOLD BLOYS VAN TRESLONG, gesneuveld aan bekomen wonden (verlies van een arm), in den zeeslag bij *Kamperduin*, den 11den Oct. 1797. Hij streed reeds dapper onder OORTHUYS in Mei 1781.

U.

De Kapitein ter zee PIETER JANSZOON UITENHOUT, gesneuveld tegen de Engelschen in den Vierdaagschen Zeeslag, in Junij 1666. Hij was uit *Amsterdam*.

V.

De Opperkoopman REINIER VERHELL, gesneuveld tegen de Javanen bij *Sidayo*, den 4den December 1596. Hij wordt ook VAN HEL genoemd.

De Admiraal van *Holland* PIETER WILLEMSZOON VERHOEVEN, gesneuveld tegen de Bandanezen op *Banda Neira*, den 22sten Mei 1609. In 1607 was hij Kapit. op het schip van HEEMSKERK voor *Gibraltar*, en hield diens dood verborgen.

De Koopman JAN VISSCHER, gesneuveld tegen dezelfden, bij dezelfde gelegenheid, op den 22sten Mei 1609 te *Bata Hollanda*.

De Vice-Admiraal der W. I. Compagnie ANDRIES VERON, gesneuveld tegen de Portugezen, bij eene poging tot vermeestering van *St. George d'Elmina* (*Guinea*). De onzen leden bij deze gelegenheid eene groote nederlaag.

De Schipper-Commandeur MARTEN GERRITSZOON DE VRIES of FRIES stierf op een' togt tot verovering van *Manila*, waar hij het rijke klooster *St. Domingo* bereids had veroverd, na 1643.

De Kapitein ter zee VELDMUIS, met zijn door de Duinkerkers doornageld schip te gronde gegaan, na dapperen strijd en de overwinning bevochten te hebben op vier roofschepen, in het jaar 1644.

De Kapitein ter zee CORNELIS VAN VELZEN, even na het gevecht met de Engelschen, in de lucht gevlogen met zijn schip, waarin het buskruid in brand was geraakt, den 12den Junij 1653.

De Kapitein ter zee DIRK KRIJNEN VERVEEN, is overleden te *Kopenhagen* aan bekomen wonden, 2 Dec. 1658.

De Admiraal der O. I. Compagnie ARNOLD DE VLAMING VAN OUDSHOORN, verdronken in dienst van den lande op de terugreis naar het Vaderland, uit *Indie*, den 11den Februarij 1661.

De Luitenant-Admiraal van *Friesland* TJERK HIDDESZ DE VRIES, gesneuveld tegen de Engelschen, in den zeestrijd van 4 Augustus 1666, een been verloren hebbende, overleed bij den dag daaraanvolgende.

De Kapitein ter zee HENDRIK VROOM, gesneuveld tegen dezelfden, den 4den Augustus 1666.

De Kapitein ter zee CORNELIS VICTOL, gestorven te *Hoorn* in 1666, aan zware wonden, bekomen in den Vierdaagschen Zeeslag tegen de Engelschen.

De Schout-bij-Nacht DAVID VLUGH, van *Enkhuizen*, gesneuveld bij *Solebay*, den 7den Junij 1673.

De Kapitein ter zee HENDRIK VISSCHER gesneuveld tegen de Engelschen en Franschen, bij *Kijkduin*, den 21sten Augustus 1673.

De Schout-bij-Nacht NICOLAAS VERSCHOOR gesneuveld tegen de Franschen, bij *Stromboli*, den 8sten Januarij 1676.

De Vice-Admiraal van het Noorder kwartier THOMAS VLUGH (broeder van den Schout-bij-Nacht DAVID VLUGH) vergaan bij de Hollandsche kust, den 16den November 1683, in eenen woedenden storm, met zeer veel volk en schepen.

De Schout-bij-Nacht HIDDE DE VRIES, geboren te *Sixbirum* (bij *Franeker*) den 24sten December 1645, en Neef van den Luitenant-Admiraal TJERK HIDDESZ., gesneuveld tegen de Franschen in 1694. Zie over deze familie Jhr. Mr. J. C. DE JONGE, *Geschiedenis van het Nederlandsche Zeewezen*, 4e D., 1e St., bl. 487.

De Kapitein ter zee REMMERT VLACQ, die, den 24sten Aug. 1677, bij de *Roodklips*-baai (*Tabago*), in een' overmagtigen strijd met de Franschen gewikkeld, het voorbeeld van DE LANGE en CLAESSENS volgde; doch daarbij niet is omgekomen. Hij sneuvelde aan bekomen zware wonden tegen de Franschen, in een gevecht van één tegen vijf schepen, bij *Portugal*, den 21sten Mei 1703.

. . . : . . . . . . DE VETH (zoon van den Schout-bij-Nacht) sneuvelde tegen de Spanjaarden, die de onzen in vergissing des nachts aanvielen en voor Turken hielden. Zie over hem het boven aangehaalde werk van DE JONGE.

De Kaper-Kapitein DANIEL VERBAAN, gesneuveld tegen de Engelschen, in de *Noordzee*, den 14den Augustus 1781 (in de lucht gesprongen met zijn schip, waarin het buskruid door een noodlottig voorval vuur schijnt te hebben gevat).

De Luitenant ter zee JAQUES NICOLAAS VOSMAER, geboren te *'s Gravenhage*, den 16den Maart 1802 en † voor *Bouton* (*Saleyer*), oud 33 jaren, den 13den Januarij 1835, als benoemd Adsistent-Resident van *Goenong Tello* (*Celebes*), waar hij den 9den Mei 1831 de *Vosmaers* baai op 3° 53′ Z. Br. heeft ontdekt. Hij was beroemd tegen den Indischen zeeroof en poogde de zeeroovers aan een beter leven te gewennen, door hen te koloniseren. Sommigen meenen, dat VOSMAER op den laatsten togt vermoord zou zijn.

W.

De Admiraal Ewout Pieterszoon Worst, gesneuveld tegen de Spanjaarden in het laatst der XVIe eeuw. Begraven in de Groote Kerk te *Vlissingen.*

De Vice-Admiraal der O. I. Comp. Sebald de Weerd, vermoord door de Cingalezen, te *Baticaulo* op *Ceylon,* den 31sten Mei 1604.

De Admiraal der O. I. Compagnie François Wittert, gesneuveld in de *Moluccos,* tegen de Spanjaarden in 1610, na in 1608 de eerste Hollandsche Factory op *Timor* te hebben opgerigt.

De Kapitein ter zee Schelte Wiglema met vriend en vijand in de lucht gesprongen, na woedenden strijd, den 28sten Februarij 1653 tegen de Engelschen bij *Wight.* Men wil, dat hij, om niet in handen van den vijand te vallen, eigenhandig den brand in het buskruid stak.

De dappere Stuurman, later Kapitein ter zee van het Collegie ter Admiraliteit van de *Maas* (schip Gorcum) Willem Adriaanszoon Warmont, gesneuveld tegen de Engelschen bij *Katwijk* en *ter Heide,* den 10den Augustus 1653.

De Vice-Admiraal van de *Maas* Witte Corneliszoon de With, geboren te *Brielle,* uit ouders van den geringen stand, in 1599, en gesneuveld tegen de Zweden in de *Sont,* den 8sten November 1658, na schier nog stervende gestreden te hebben.

De Luitenant-Admiraal Generaal van *Holland* en *West-Friesland* Jacob, Graaf van *Wassenaer,* Heer van *Obdam* enz., gesneuveld tegen de Engelschen, in den zeeslag van *Lestoffe,* den 13den Junij 1665. *Dantzig,* Portugesche kusten, zeeslag in de *Sont, Copenhagen* en *Noord-Voorland.* Er zijn zes zeehelden uit deze familie, die nog bestaat, bekend.

De Kapitein ter zee WOUTER WIJNGAARD, gesneuveld tegen dezelfden, in den Vierdaagschen zeeslag in het *Kanaal*, in Junij 1666.

De Ruwaard VAN PUTTEN en Afgevaardigde van Hunne Groot Mogenden CORNELIS DE WITT, geb. te *Dordrecht*, den 25sten Junij 1623, en door het volk te *'s Gravenhage* vermoord, met zijn' broeder JAN DE WITT, den 20sten Augustus 1672. Hij was bruin van oogen en haar en schraal van wezen. Zijn portret en dat van zijn broeder, eveneens bruin van haar en oogen, is in het bezit van Mevrouw de Douairière VAN LOON, en was te zien op de Tentoonstelling van de Maatschappij *Arti et Amicitiae* te *Amsterdam*, in Mei 1858.

De Luitenant ter zee MICHIEL WITTE DE RUYTER (kleinzoon van den Admiraal) verdronken den 16den Nov. 1683, met zijnen vader te gronde gaande, in den woedenden storm in de *Noordzee*, die een groot gedeelte van de vloot des Admiraals WILLEM BASTIAANSZ. SCHEPERS, welke toen van *Gothenburg* terugkeerde, vernielde.

De Kapitein ter zee JOAN DE WITTE, verdronken in de *Noordzee*, met zijn schip te gronde gaande, den 16den Nov. 1683. Hij was een schoonzoon van DE RUYTER.

De Kapitein ter zee RICHARD WOOD, een Engelschman, gesneuveld voor den staat, tegen de Franschen, bij *Schouwen*, den 22sten April 1709.

De Kapitein ter zee L. M. Graaf VAN WELDEREN, in een' woedenden storm met zijn schip de Unie te gronde gegaan, den 19den October 1782. Hij streed moedig bij *Doggersbank*, en was de overbrenger van de tijding der victorie.

De . . . . WENSING, die, aan boord van een handelsvaartuig met PFEFFERKORN, door veertig rooverspraauwen aangevallen, den brand in het buskruid stak, waardoor nog eenige dier vaartuigen met

zijn schip mede te gronde gingen, bij de rivier *Moesi*, (straat *Banka*) in het jaar . . . . Te *Soemanap* is voor hem en zijn lotgenoot een gedenkteeken opgerigt.

De Kadet WAGNER, gesneuveld tegen de Engelschen bij *Kamperduin*, den 11den October 1797.

De Adelborst WALDERING, gesneuveld in de *Noorder* Oceaan, tegen de Engelschen, den 19den Mei 1808.

X en Y.

Niet bekend.

Z.

De Kapitein ter zee JORIS VAN DER ZAAN (ook VAN SAANEN genoemd), gesneuveld in den Driedaagschen zeeslag tegen de Engelschen, in 1653.

De Koopman der O. I. Compagnie PIETER VAN ZANDVLIET, gesneuveld tegen de Engelschen in de haven van *Bergen* (*Noorwegen*), den 12den Augustus 1665.

De Schout-bij-Nacht WILLEM VAN DER ZAAN, gesneuveld tegen de Turken bij Kaap *Tres Forcas* (in *Africa*), den 17den Maart 1669, en begraven in de Oude Kerk te *Amsterdam* met een monument. Een portret van hem en zijne vrouw AELTJE VAN DER YCK, gestorven in 1704, bevindt zich te *Amsterdam* op de Kweekschool voor de Zeevaart. Hij was de leermeester van ENGEL DE RUYTER en onderscheidde zich bijzonder in *Afrika*, in 1665. Deze VAN DER ZAAN was de broeder van den eerstgenoemden.

De Kapitein ter zee WILLEM VAN DER ZAEN WILLEMSZOON, gesneuveld tegen de Franschen, onder den Ridder FORBIN, in 1692.

JOHAN ARNOLD ZOUTMAN, Luitenant-Admiraal van *Holland* en *West Friesland*, geboren den 10den Mei 1724,

trad op zijn 13de jaar in 's Lands zeedienst. — In den zeeslag op *Doggersbank*, den 1sten Aug. 1781, voerde hij als Schout-bij-Nacht het bevel. In 1793 werd hij benoemd tot Luitenant-Admiraal. Hij is den 7den Mei 1793 te *'s Gravenhage* overleden en den 14den daaraanvolgende te *Geertruidenberg* begraven.

ZOUTMAN was een der voortreffelijkste zeehelden, die *Neêrland* bezeten heeft, die zijne roeping en pligt uit het ware oogpunt beschouwde, en het Vaderland als het toppunt van eer waardeerde. Door de bemoeijingen van den Wel.Eerw. Heer B. GLASIUS, Predikant te *Geertruidenberg*, is er ter gedachtenis aan onzen onvergetelijken ZOUTMAN, nog een der typen van de vroegere Nederlandsche zeehelden, een gedenkteeken opgerigt, in de Kerk der Hervormde Gemeente te *Geertruidenberg*. (1)

De Kapitein-Luitenant JOHAN ARNOLD ZOUTMAN, (kleinzoon van den Luitenant-Admiraal), geboren in 1798, overleed op zee, uit *Curaçao* wederkeerende, den 22sten September 1846, aan boord van het Koopvaardijschip Jegurum, als gewezen Kommandant van Z. M. Zeemagt in *W. I.* Hij streed moedig op *Java*, *Celebes* en deed den togt naar *Afrika* mede in 1838. ZOUTMAN was Ridder der M. W. Orde 4e kl., Ridder der Orde van den Nederlandschen Leeuw, bezat het Metalen Kruis en de Medaille van *Java*. Ook zijn broeder was in 's lands zeedienst en is onlangs als Kapitein-Luitenant overleden. Hij heette C. G. ZOUTMAN en was insgelijks versierd met het Metalen Kruis.

---

(1) Op bladz. 601 van den Jaarg. voor 1846, is door ons medegedeeld eene afteekening van dit gedenkteeken, alsmede de redevoering bij de onthulling daarvan gehouden door den Heer B. GLASIUS.

Jb. SWART.

II.

MATROZEN-KANONNIERS.

DOOR

P. Toutenhoofd.

> Regarde au dedans des choses, prends garde de te tromper sur la qualité, sur le mérite de chaque objet.
>
> MARC AURÈLE ANTONIN, Livre VI—3.

Sedert eenige weinige jaren begon men, ook bij onze zeemagt, aan de matrozen eene bijzondere opleiding te geven, in het vak der artillerie. (1)

Eene kanonneerboot, N°. 36, eerst onder bevel van den toenmaligen Luit. t. zee 1e kl. J. J. WICHERS, later onder bevel van den Luit. t. zee 1e kl. G. GOBIUS, was tot dat bijzondere doel bestemd, en gestationeerd te *Willemsoord*.

De geheele opleiding, zoowel theoretisch als praktisch, was aan die officieren opgedragen, en de uitmuntende verkregene uitkomsten nopen ons, daaraan eenige meerdere bekendheid te geven.

In den loop dezer beschouwingen is het mede ons voornemen te onderzoeken, in hoeverre die inrigting aan de behoefte onzer zeemagt voldoet, terwijl wij tevens zullen wijzen op hetgeen deswege bij andere natiën bestaat, wat wenschelijk en nuttig is, enz.

Zeer zeker is geene inrigting voor onze marine op dit oogenblik nuttiger en noodzakelijker tevens, dan die tot opleiding van matrozen-kanonniers.

---

(1) Zie *Artillerie Verslagen van de Marine*, 1856, bl. 198.

Bijna alle zeemogendheden hebben thans, eenige sedert jaren geleden, dergelijke, maar op ruimer schaal en daardoor beter doeltreffende inrigtingen.

Zonder volmaakt geoefende en een genoegzaam getal matrozen-kanonniers is het beste personeel en materieel eener zeemagt, vooral in den tegenwoordigen tijd, onnut en van geene waarde.

Zoo wij voor elk stuk geschut één aldus geoefend matroos bezitten, dan eerst staan wij in dat opzigt gelijk met andere natiën.

Een uitmuntend bediend artillerievuur is nu de groote kracht van elk oorlogschip, waaraan snelheid en stoombewegingen zich paren, om die kracht tot den hoogsten graad van ontwikkeling op te voeren.

Zoodra onze zeemagt genoodzaakt kan worden, om tegen eene, in den hierboven bedoelden zin, ontwikkelde marine te strijden, dan moet zij ook in oefening en materiëele middelen gelijk staan, zonder welke noodzakelijke vereischten iedere strijd zeer zeker noodlottig zal kunnen eindigen.

Sedert de stoom het vroeger levenlooze beginsel der schepen heeft verdreven, is elke bodem, met genoegzame stoomkracht toegerust, een bezield wezen geworden, dat in zijne bestemming alles kan ten uitvoer brengen, wat 's menschen geest ontwerpt.

Deze verandering voerde tot de overtuiging, om de bezielende krachten in volle mate te ontwikkelen.

Aan de Fransche marine komt de eer toe, het eerst eene stoomtaktiek te hebben zamengesteld, op het thans voor goed aangenomen beginsel berustende, *om in gevecht steeds en alleen onder stoom te slaan, en door het gebruik maken van de volle stoomkracht, in den kortsten tijd de meest ingewikkelde manoeuvres met geheele vloten te volbrengen.*

Het tijdsverloop, waarin eene vloot van de eene in

de andere orde kan overgaan, die orde kan veranderen, of eene groote manoeuvre kan volbrengen, is zoo klein, dat men zulks, nog weinige jaren geleden, voor een droombeeld zou hebben gehouden.

Deze taktiek, waarvan de beginselen door den Schout-bij-Nacht BOUET-WILLAUMEZ waren aangegeven, werd door het Fransche *Middellandsch-zee*-eskader, onder bevel van den Admiraal TRÉHOUART, zamengesteld en beproefd.

Die uitkomsten hunner ondervinding werden verkregen ten koste van millioenen schats, aan brandstoffen, enz.

Juist om deze reden komt het ons twijfelachtig voor, of wij wel alle uitkomsten hunner ervaring kennen, te meer, daar men ten dezen opzigte geheimzinnig scheen te zijn.

Als een bewijs voor dit ons gevoelen deelen wij de volgende bijzonderheid mede. Voor de tweede of derde maal met de Ruyter te *Toulon* teruggekeerd, vroegen wij aan eenige zeeofficieren mededeelingen omtrent den afloop van het toen reeds verrigtte. Zij gaven ons onbewimpeld te kennen, dat men daaromtrent zeer geheim was, en dat zij zelfs *Le projet de tactique navale* van den Schout-bij-Nacht BOUET-WILLAUMEZ niet in handen konden krijgen. Toen wij hun dat ontwerp toonden, in den *Pyraeus* van den schrijver ontvangen, verzochten zij het ons dringend ter leen, om eenige daarin voorkomende manoeuvres af te schrijven.

Zoo men nu geheimzinnig is voor eigen officieren, valt het moeijelijk te gelooven, dat men *alle* uitkomsten van eene ervaring, ten koste van zooveel tijds en schats verkregen, aan anderen zal ten geschenke geven.

Het bedoelde eskader bestond, gedurende deze proefnemingen of oefeningen, gemiddeld uit 9 of 10 stoomlinieschepen en 2 dito fregatten, onder het opperbevel van den Admiraal TRÉHOUART, die aan boord van de Bretagne zijne vlag geheschen had.

Den naam van Bretagne te noemen en er niet een paar woorden bij te voegen, is ons onmogelijk. Dat heerlijke gewrocht van 's menschen geest is op dit oogenblik teregt de roem der Fransche zeemagt, het meesterstuk der Fransche *génie maritime*, en het volmaaktste oorlogschip ter wereld.

Wij zagen dit reusachtig gevaarte in bezeildheid alle schepen van het eskader overtreffen, en, even als een klein vaartuig, naar de niet zeer ruime binnenreede van *Toulon* opwerken, en bij ons ten anker komen. Stoomende en zeilende loopt de Bretagne 12½ tot 13 mijlen.

Met de meeste aandacht doorliepen en bezagen wij dit schip; voor oningewijden had die massa en kracht iets verpletterends.

De machine van 1200 p. kr. verliest zich in het schip. De equipage, wanneer zij voltallig is, beloopt 1200 koppen. Nu met ruim 900 man aan boord, zocht men met het oog onwillekeurig naar die menigte menschen. De batterij bestond uit 120 stukken geschut; de spiegel- en boegpoorten mede gerekend, telden wij er 180 bruikbare geschutpoorten. In de tusschendeks batterij zagen wij de zware granaat-kanonnen van 22 d^m^ (3636 kilo) door 8 man behandelen, in alle rigtingen bewegen en te boord brengen. (1) De schroef was geligt en 4-bladig. Er zijn reeds zoo vele beschrijvingen van dezen bodem gegeven, dat wij langwijlig zouden worden, door te herhalen, wat anderen er van hebben gezegd. Het is een trotsch gezigt, wanneer men, op de kampagne staande, het geheel overziet; of, op eenen afstand van het schip, de sierlijke en militaire vormen van dezen kolossus bewondert.

Door de oefeningen, bij het zamenstellen der nieuwe taktiek, werd bewezen, wat men a priori had kunnen

(1) Onder den loop der wielen waren eiken platen in het dek ingelaten.

beoordeelen, dat het genie van den admiraal, vroeger door de zeilschepen aan zee en wind gebonden, thans is vrij geworden, zoodat werkelijk zijne meerdere stratégische kennis, eerder nog dan te lande — daar voor de bewegingen en de rigting der bewegingen op zee geene hinderpalen bestaan — de overwinning zal beslissen.

In de manoeuvres der nieuwe zeetaktiek uit het ons bekende gedeelte, treft men dan ook reeds opstellingen, frontveranderingen, vóór- en achterwaartsche bewegingen aan, die, wanneer men een schip voor een regiment, een eskader voor eene legerafdeeling aanneemt, eene overeenstemming met de bewegingen te lande doen kennen.

De ondervinding van het Fransche *Middellandsche-zee*-eskader, leerde ten andere eenige voorname vereischten voor eene stoomvloot kennen, die eenen grooten invloed op de gelijkmatigheid en snelheid der bewegingen uitoefenen. Zoo als:

1°. De noodzakelijkheid, om aan de schepen de meest mogelijke gelijke vormen te geven.

2°. Die schepen toe te rusten met gelijke machines van gelijke stoomkracht.

3°. Die stoomkracht zoodanig te nemen, dat de schepen, bij gemiddelde stoomgelegenheden, 10 mijlen vaart loopen, dat wil zeggen, dat zij, even als de Napoleon, de Arcole, enz., met volmaakte stoomgelegenheden 11½ tot 12 mijlen kunnen loopen.

Om dit te verkrijgen werden vaste modellen voor de schepen bepaald, en zoowel de hoofd- als de geringste onderdeelen der stoommachines, voor de verschillende charters, reglementair vastgesteld.

De volmaakte vrijheid der bewegingen eener stoomvloot leerde ten laatste, dat de artillerie, in hare vernielende uitwerking, voortaan eene hoofdrol zou te vervullen

hebben. Met eene ongeloofelijke snelheid toch kon men, op bepaalde punten, het vuur verdubbelen of vermenigvuldigen, evenredig aan het aantal schepen, waarover men te beschikken had.

Die batterijen dus zooveel mogelijk te volmaken, scheen het einddoel voor eene volmaakte stoomvloot.

De toepassing van het *feu convergeant* was een uitvloeisel van dit beginsel, en zoo zulks al een uiterste is van het stelselmatige en werktuiglijke, toch bewijst het, hoever het denkbeeld is doorgedrongen, om bij de gecombineerde stoommanoeuvres elk bedoeld punt in een oogenblik des tijds te verbrijzelen.

Snel is de werking der nieuwe taktiek, en even snel zal de vernietiging zijn van den ongeoefenden of met minder materieel en stoomkracht toegerusten tegenstander.

Het kan niet te dikwijls herhaald worden, dat de snelheid een factor is geworden van de kracht. Hoe meer de batterij door geschut en door eene voorbeeldelooze oefening der bemanning superieur is geworden, des te grooter wordt het product door meerdere snelheid, zamengevoegde kracht en werking in alle opzigten en rigtingen.

Het hulpstoomvermogen beoordeelde men in *Frankrijk* uit een geheel ander standpunt.

»Volgens dat gevoelen zal het hulpstoomvermogen welligt nog eens in een partiëel gevecht, bij gunstige omstandigheden of stoomgelegenheden, kunnen voldoen, mits niet te klein genomen. In alle andere gevallen is die kracht slechts eene zeer kostbare en ondoelmatige weelde, geschikt om met mooi weêr eens eene haven uit of in, of eene naauwte door te stoomen, om te laten zien, dat men ook van den nieuwen tijd is, ook een' schoorsteen aan boord heeft. Doch in moeijelijke omstandigheden is het niet eens een waarborg voor de veiligheid van den bodem, bijv., wanneer het schip met

zwaar stormweêr van een lager wal moet afstoomen, of zich onder zulke omstandigheden uit meer zamengestelde gevaren moet redden."

»Men kan de waarde van het hulpstoomvermogen schatten, in evenredigheid tot de kracht, voor de verschillende diensten en omstandigheden, waartoe een schip kan bestemd worden, of waarin het kan komen. Zoo men wil aannemen, dat het schip met 1000 p. kr. vermogen tot alle diensten in staat is en zich overal kan helpen, dan is volgens dezen regel de waarde der schepen, toegerust met machines van
300 — 400 — 500 — 600 p. kr., — enz.
30 — 40 — 50 — 60 pCt. — enz., van volmaakte, tot alle diensten geschikte, oorlogschepen."

Voor ingewijden is het niet noodig te zeggen, dat de hier bedoelde paardenkrachten van dezelfde soort zijn, dat zoowel de machine van 300 als die van 1000 p. kr. naar dezelfde maatstaf zijn bepaald.

Zelfs aan oningewijden zal het duidelijk worden, dat dezelfde soort van schepen, voorzien met gelijke stoomkracht, met gelijke batterij en bemanning, alleen door meerdere geoefendheid, of eene volmaakte opleiding der bemanning in het doelmatig gebruik maken der batterijen, eene beslissende meerderheid ten opzigte van elkander kunnen erlangen.

In *Frankrijk* is alles, wat maar eenigzins tot marine behoort of daarmede in betrekking staat, doelmatig bepaald, stelselmatig geordend. Van de eerste opleiding der scheepsjongens af, tot die van matrozen, matrozen-kanonniers, matrozen-fusiliers, onderofficieren, adelborsten, enz., is alles uitmuntend geregeld. Voeg hierbij een zeer goed, vast kader vertrouwde onderofficieren en manschappen, een thans ondervindingrijk korps kundige zee-officieren, dan kan men, dit wetende, zich spoedig overtuigen, wanneer men hunne werven,

schepen en eskaders ziet, dat de Fransche zeemagt thans, bij een in alle opzigten supérieur materieel een even goed personeel bezit, dat dagelijks nog in ondervinding en krijgskennis toeneemt. Het geheel vormt eene zeemagt, welke zich door grootsche denkbeelden zoodanig ontwikkeld heeft, dat men, daarvan den indruk ontvangen hebbende, met een gevoel van leedwezen aan andere natiën denkt, waar noch beginsel noch stelsel schijnt aangenomen te zijn.

Eene der schoone inrigtingen van de Fransche zeemagt is de opleiding tot matrozen-kanonniers, aan boord van het opzettelijk daarvoor bestemde zeil-linieschip de Suffren.

Deze inrigting bezit, boven de Engelsche opleiding te *Portsmouth* op de Victory, het belangrijke voordeel van beweegbaarheid, zoodat de oefeningen in zee bij alle weêrstoestanden worden voortgezet en volmaakt. (1) Om deze en andere redenen staat de inrigting, aan boord van de Suffren, bij de overige zeemogendheden in hooge achting, en komen er jaarlijks zeeofficieren van verschillende natiën hunne kennis volmaken.

De Suffren behoort tot de vlag te *Toulon*, en volbrengt zijne oefeningen, gedeeltelijk ten anker en onder zeil, achter de eilanden van *Hyères*, en voor het overige gedeelte kruisende in de *Middellandsche zee.*

De staten of landen, die thans eene dergelijke inrigting bezitten, streven er naar, en dit is trouwens het eenige einddoel, om voor elk stuk geschut minstens één aldus geoefend man aan boord te hebben. (2)

---

(1) De Admiraal HAMELIN zegt, in een rapport aan den Keizer, van de matrozen-kanonniers sprekende: »Cette catégorie précieuse de marins qui a rendu de si grands services pendant la dernière guerre.'' Zie *Décret sur l'organisation du personnel des équipages de la flotte.*

(2) Zie het bovengenoemde Decreet, de Ministeriëele Missive, 20 Junij 1856, de uitlegging van Art. 65.

Wij kunnen niet nagaan of opgeven, in hoeveel tijds men daar het beoogde doel bereikt. Voor onze zeemagt zou zulks gemakkelijker zijn, wanneer men de gemiddelde uitkomsten der opleiding te *Willemsoord* kende.

Onze inrigting is nietig, in vergelijking van de hunne, maar ook onze behoefte is veel kleiner. Indien onze inrigting voldoende is voor de behoefte, zouden wij eene hooggewenschte overeenstemming bezitten. Dat zulks niet het geval is, zullen wij later aantoonen.

De eerstelingen, der opleiding aan boord van boot 36, werden geplaatst aan boord van Z. M. fregat de Ruyter.

Het waren de van 1854 op 1855 en de van 1855 op 1856 op de instructie-kanonneerboot gevormde manschappen, die in 1855 en 1856 aan boord van gemeld fregat werden geplaatst. De eersten hadden hunne opleiding ontvangen van den toenmaligen Luit. ter zee 1e kl. J. J. WICHERS, de laatsten van den Luit. ter zee 1e kl. G. GOBIUS.

Om het waarachtig belang dezer inrigting en de dringende noodzakelijkheid er van voor onze zeemagt, waarvan wij de volle overtuiging bezaten, trokken deze manschappen onze bijzondere aandacht.

Zij toch waren het, die bij de zwakke en ongeoefende bemanningen onzer oorlogschepen, de kansen tot welslagen moesten terugvoeren.

Om de gunstige verkregene uitkomsten, speet het ons, in de artillerie-verslagen van 1856, 1857 en 1858 geen der uitvoerige excercitie-rapporten van Z. M. fregat de Ruyter te ontmoeten. Zij waren, om de zooveel mogelijk stelselmatige opvolging der gehouden oefeningen, niet van belang ontbloot, ter beöordeeling dezer manschappen.

In 1855 werden de navolgende, op boot 36 gevormde, manschappen aan boord van de Ruyter geplaatst: 2 const. maats, 2 matrozen 1e kl., 5 matrozen 2e kl., 7 matrozen

3e kl., 1 korporaal en 5 mariniers; in 1856: 1 constabelmaat en 19 matrozen 3e kl., waarvan slechts 17 matrozen 3e kl. aan boord kwamen, daar de overigen bij het vertrek van dien bodem, ziek in het hospitaal achterbleven.

De eerste in 1855 aan boord geplaatste manschappen, hadden bij hunne komst aan boord, reeds de volle bekwaamheid tot kanonniers, volgens het rapport van den kommanderenden officier Zr. Ms. instructie-kanonneerboot No. 36. De later in 1856 geplaatsten, waren minder bekwaam, volgens het rapport van den kommandant der instructie-kanonneerboot, ten gevolge eener ondoelmatige keuze van jeugdige en onbevaren manschappen.

Deze aan boord geplaatste manschappen werden dadelijk als kommandeurs en vice-kommandeurs bij de bemanning der batterij ingedeeld.

Het valt niet te ontkennen, dat het militair beginsel scheen te kort gedaan te worden, door b. v. zoogenoemde gasten, matrozen 1e en 2e kl., als bedienden aan stukken te plaatsen, waarvan matrozen 2e en 3e kl. kommandeurs, doch geöefende manschappen waren. (1)

De noodzakelijkheid hiertoe was echter gebiedend, en wel om de vruchten te plukken eener kostbare opleiding. Bovendien, het zou immers vreemd geklonken hebben, indien men aan boord van eenen naar zee bestemden bodem, tot kommandeurs der stukken onderofficieren of matrozen 1e kl., had benoemd, die geene andere kunde en ervaring bezaten, dan hunne zeemanschap, terwijl men de door trefzekerheid en andere militaire eigenschappen uitmuntende manschappen als gewone bedienden gebruikte. Slaags rakende, na de

(1) Zie *Décret sur l'organisation du personnel des équipages de la flotte*, 1856, chapitre III, art. 65: » Le brevet de canonnier de la 1re classe donne droit au supplément de chef de pièce, quelque soit la fonction du titulaire." — En verder het laatste gedeelte van art. 59.

reede te hebben verlaten, zou men immers dadelijk die verhouding moeten veranderen, om niet alleen aan de werking der batterij eene hoogere waarde te schenken, maar ook, om door deze manschappen, zoo mogelijk, de overwinning te bevechten.

Hoewel het dus dadelijk gebruik maken dezer manschappen, daar, waar zij het meeste nuttig konden zijn, strijdig scheen met een militair beginsel, anders te handelen, druischte tegen het gezond verstand aan.

Gezond verstand, door een praktisch leven verkregen, is een der eigenschappen van een goed matroos. Meerdere kunde en geschiktheid erkent hij dadelijk en zal het stilzwijgend eerbiedigen. Dit is zoo waar, dat de hier bedoelde indeeling der geoefende manschappen, nimmer aanleiding heeft gegeven tot eenige reclames of onaangenaamheden. Integendeel het werkte als een prikkel, op de niet geoefende gasten, om zich te bekwamen, zoo zelfs, dat eenigen verzochten, binnenvallende, in aanmerking te komen, om op de instructieboot geplaatst te worden.

Meer en meer wordt het thans duidelijk, dat matrozenkennis, voor een oorlogsmatroos, eene *tweede*, hoewel ook onmisbare eigenschap zal worden, en dat het militaire beginsel op den voorgrond zal staan, — dat thans, met de stoom aan boord, de stelselmatig, of wat het zelfde is, militair gevormde, de in alle exercitiën geoefende, de beste treffer met handwapens en het geschut, ook de beste matroos zal zijn.

Het is bijna onnoodig er bij te voegen, dat wanneer wij van een' militairen geest spreken, wij daarmede geenen soldatengeest bedoelen. De matroos en soldaat zijn beiden militair en kunnen beide militair (stelselmatig) gevormd zijn, zonder dat hun karakter of hunne eigenschappen elkander gelijken. De eerste is een actief (zelfhandelend) wezen; de tweede is passief (geleid

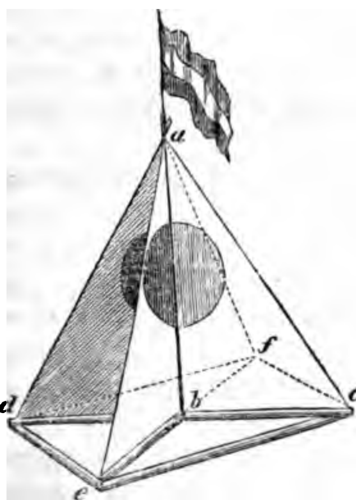
wordend). De oude pikbroek kan veel veranderen, en wij gelooven, dat hij er veel bij zal winnen.

De eerste ernst-exercitiën, aan boord Zr. Ms. fregat de Ruyter, met de hier bedoelde manschappen van boot 36, hadden plaats op den 17n Junij 1856, eenige mijlen uit de Portugesche kust, op de breedte van *Lissabon*.

Het meestal ongunstige winterweder en toevallige, hoogst treurige omstandigheden, hadden deze ernst-exercitiën vertraagd.

De schijf waarop wij steeds in zee gevuurd hebben, is ons door gebruik zoo eenvoudig, gemakkelijk en doelmatig voorgekomen, dat wij dezelve eene kleine beschrijving waardig achten.

Het vlot waarop de schijf geplaatst was, bestond uit een regthoekig kruis van twee stukken rondhout, 3,5 à 4,0 N. el lang, afkomstig van een gebroken kruissteng en over elkander ingelaten. De uiteinden van het kruis waren van onder en boven op vereenigd, met stukken van Noordsche deelen, om aan het kruis een verband te geven en te gelijk het drijfvermogen en de stabiliteit te vermeerderen. Op het midden van het kruis was eene, 3,5 el lange, spar geplaatst, met een neut er ingelaten; — rondom een en ander was eene sjorring genomen.



Op ruim 3 el boven het slot, werd de spar gesteund door 4 hoofdtouwtjes, van daar naar de uiteinden van

het kruis loopende. Onder de plaats, waar dit touwwerk aan de spar bevestigd was, werd een strop met ingebonden kous er om heen genomen.

De ruimten tusschen de hoofdtouwtjes en de spar, lieten 4 regthoekige, of wel tusschen de hoofdtouwtjes, volgens de rigting van de twee stukken rondhout, 2 gelijkbeenige driehoeken open. Deze ruimten werden met oud zeildoek bespannen (om de spar genaaid of daaraan gespijkerd en om de hoofdtouwtjes aangeregen). De hoogte van het doek aan de spar, dus de hoogte (*ab*) der driehoeken was 3 N. el, zoo mede de bazis (*cd* en *ef*) der twee gelijkbeenige driehoeken, of wel, wat op het zelfde neêrkomt, 1,5 N. el vòor de bazis of kleinste regthoek zijde van iederen regthoekigen driehoek.

Boven op de spar werd een geus geplaatst, om de schijf op groote afstanden beter te kunnen onderscheiden.

Bij het begin der exercitiën werd door de kous van het stropje de looper van een wipper geschoren, de schijf onder de groote ra geligt, over boord gezet, en de looper uitgeschoren, waarna het fregat manoeuvreerde om in de begeerde positie te komen. Na afloop der exercitiën, werd de schijf weêr opgevischt en binnen boord genomen. Op het doek, in het midden van elk der twee gelijkbeenige driehoeken, was een rond, (van 1 N. el middellijn) zwart geschilderd.

Deze schijf vertoonde, tengevolge van zijnen vorm, naarmate dezelve door zee of wind bewogen werd, eene kleinere of grootere oppervlakte van 3,30 vierk. N. el de kleinste, tot 4,5 vierk. el de grootste afmeting.

Het tafeltje der gezigtshoeken op verschillende afstanden in kabellengten, is hier bijgevoegd om het kleine doel beter te kunnen beoordeelen.

Op	2	kabellengten	0° 22′ 54″
»	2¼	»	0° 20′ 23″
»	2½	»	0° 18′ 18″

Op	2¾	kabellengten	0° 16′ 37″
»	3	»	0° 15′ 15″
»	3¼	»	0° 14′ 15″
»	3½	»	0° 13′ 15″
»	3¾	»	0° 12′ 15″
»	4	»	0° 11′ 25″ enz.

Den 17[dem] Junij woei er eene flaauwe bramzeilskoelte, variëerende in rigting tusschen het noorden en westen; er liep eene hooge deining, welke natuurlijk de beweegbaarheid van het kleine doel vermeerderde, terwijl die flaauwe koelte, door middel der bijstaande zeilen, aan het fregat weinig of geen steun verschafte.

De afstand waarop geschoten werd, varieerde tusschen 2 en 3 kabellengten, ten gevolge der plaatsverandering van de schijf en de manoeuvres van het fregat, om in de begeerde positie te blijven.

Het waren dus wel omstandigheden waarin men trefzekerheid kon beoordeelen. De gedane schoten waren boogschoten; de meeste, bepaaldelijk die van de kuilbatterij, waar de geoefende manschappen bij de bemanning waren ingedeeld, waren uitmuntend gerigt. Geen der schoten was slecht te noemen, terwijl alle zoo digt bij het doel kwamen, dat het raken twijfelachtig bleef, tot dat men de schijf weder goed kon zien, of tot dat zij opgevischt was.

Vier malen werd deze kleine schijf onder zulke hoogst moeijelijke omstandigheden, bijna zonder kans van treffen, geraakt, en wel des morgens eenmaal door den matroos 3e kl. TERTOOLEN op zijde; des namiddags 3 malen, en nu de eerste keer door den matroos 2e kl. PRONK, links van het hart; de tweede keer werd door den matroos 3e kl. MULDER, de top van den driehoek en de vlag afgeschoten, terwijl de schijf voor de

derde maal en nu in het hart getroffen werd door den matroos 1e kl. HENDRIKS.

De omstandigheden in aanmerking genomen, was het resultaat der eerste ernst-exercitiën zoo gunstig, dat daaromtrent dan ook slechts één gevoelen bestond, en de kommandant het zich tot een' aangenamen pligt maakte, bij de bevordering der hier bedoelde manschappen tot kanonniers, een schriftelijk rapport te voegen, opgenomen in de artillerie-verslagen over 1856, bl. 105, dat het nuttige en noodzakelijke der inrigting te *Willemsoord*, voor onze zeemagt, duidelijk staafde.

Het is bijna overbodig te zeggen, dat er bij zulke oefeningen in zee belangrijke bijzonderheden voorkomen en opmerkingen gemaakt worden, die in de exercitie-rapporten zijn opgenomen. Wij herinneren daar slechts aan, om dit later stilzwijgend te kunnen vermijden.

Behalve eenige oefeningen van minder gewigt, voor niet opgeleide manschappen, waren onze ernst-exercitiën, ten anker liggende in de golf van *Salamis*, van 3—9 Maart 1857, nog al belangrijk.

Eene schijf van 3 Ned. el. in het vierkant, geplaatst tegen de steile kust van het eilandje *Lipso* (het oude *Psyttaleia*), was het doel bij de oefeningen van de bovendeksbatterij (mid. kan. 30 ℔ n°. 3), waarvan slechts 4 kommandeurs en geen der laders geoefend waren.

Van de 63 schoten, op 2⅛ kabellengte afstands, troffen 20 kogels het doel. De geoefende manschappen bragten er natuurlijk de meeste schoten in. Zoo troffen bijvoorbeeld 4 der 6 schoten, door den marinier SCHAPIS gedaan.

Bij deze oefening bemerkten wij voor de eerste keer eenige superioriteit in het schieten bij twee of drie, te *Vlissingen* opgeleide, bootsmansleerlingen.

Onder dezelfde omstandigheden, doch op 3 kabel-

lengten afstands, was de uitkomst van een 50 tal schoten, met dezelfde batterij (mid. kan. 30 ℔ nº. 3), minder bevredigend.

Ook bij de andere oefeningen hadden wij later meermalen de gelegenheid, de groote afwijkingen der kogelbanen, van de uit deze stukken voortgeschoten projectielen, bij 3 kabellengten en meer afstands, op te merken, zonder dat ons de juiste oorzaak daarvoor is bekend geworden.

Eene oefening met geheel onopgeleide manschappen, de nº. 3 der kuilbatterij, leerde ons den aanleg tot tref-zekerheid kennen, van een vijf tal dezer manschappen. Van de 43 schoten (31 kogels en 12 granaten) troffen 5 het doel.

De uitwerking eener stijve bramzeilskoelte, dwars op de rigting der kogelbanen, was vrij duidelijk. Van de 22 schoten uit de rigting, hadden 18 eene belangrijke afwijking regts, of met den wind.

De oefeningen met de kuilbatterij, voor kommandeurs en laders, moesten in menig opzigt belangrijker zijn, omdat deze manschappen, zoo als vroeger reeds is gezegd, van de instructie-kanonneerboot afkomstig waren.

Op het kleine, 1800 Ned. ellen verwijderde eilandje *Athalante*, werd tegen den bijna loodregten kant der rots eene schijf geschilderd van de vroeger gebezigde afmetingen, 3 Ned. ellen in het vierkant. Daar witte, noch zwarte verw, op dien afstand, duidelijk van de kleur der rots te onderscheiden was, kwam het ons doelmatig voor, op dit eilandje, boven de schijf, een stuk zeildoek uit te spannen, om de rigting beter aan te duiden.

Volgens meting was het eilandje in het midden hoog 5,34 el, en in de van boord geziene rigting lang 133,8 el, dus bijna overeenstemmende met twee scheepslengten en de hoogte van een fregat. De gezigtshoek,

van boord op dien afstand, werd gemeten door een boogje van 11' 20".

Van de 90 gedane schoten (rolschoten met ½ duim opzet) troffen 11 kogels het op dien afstand zeer kleine doel, doch alle schoten waren uitmuntend onverbeterlijk gerigt, en niet het ⅓ der kogels miste het eiland, waar de verbrijzelde steenen en stukken rots, de beste bewijzen waren voor het groot aantal getroffen schoten.

Telkens na eenige schoten werd de geschilderde schijf en het terrein rondom onderzocht, om de getroffen schoten te vergelijken met de aan boord gehouden aanteekeningen.

Uit de gedetailleerde aanteekeningen van elke oefening, bleek onder anderen, dat de in 1855 aan boord geplaatste geoefende manschappen eenen hoogeren graad van tref-zekerheid bezaten, dan die in 1856 van de bedoelde inrigting aan boord kwamen. Overeenstemmende dus met het geleidende rapport van den kommanderenden officier van dat vaartuig, dato 12 October 1856.

Met het lang kanon van 60 ℔, werden op dat zelfde doel en gelijken afstand eenige boogschoten gedaan, met eene opklimmende opzethoogte, om bij benadering de dragt van het stuk te leeren kennen. Met 5 duim opzet was de eerste aanslag van den kogel op ongeveer 5 kabellengten van boord, en trof hij na eenige ricochetten het eilandje regts van de schijf. Bij de volgende schoten, telkens met vermeerderde opzethoogte, en wel met 1 duim opklimmende, kwam de kogel met zijn' eersten boog, of wel de eerste aanslag, steeds nader en nader tot het eiland, en met 10 duim opzet was de afstand tot het eilandje of doel schijnbaar zeer gering. Door het springen der broeking bij dit laatste schot, en de daardoor veroorzaakte schade aan

de voorpivotbout en broekingharp, moest het vuren met dit stuk voor het oogenblik gestaakt worden.

Bij deze oefeningen met het lang kanon van 60 ℔, en de lange kanonnen à 36 ℔, had men steeds de groote ladingen (9 en 6 ℔) gebezigd, waardoor de broekings, die reeds geleden hadden, zich meerendeels begaven. Dat de broekings zich niet in den besten toestand bevonden, was bekend, en daarom waren nieuwe tot verwisseling reeds aangevraagd.

Van de nieuwe broekings is bij de latere oefeningen of ernstexercitiën geen enkelde meer gesprongen.

Bij de oefening der granaatdivisie (granaat-kanon 20 d^{m}., N°. 1) van de kuilbatterij, was de juistheid der schoten ook opmerkelijk. Op 3 kabellengten afstands, en op een doel van 3 el in het □, troffen onder anderen 3 der granaten het kleine ronde hart der schijf, dat slechts 1 Ned. el tot middellijn had.

Stilzwijgend zullen wij de oefeningen met handgranaten, van losse en scherpe schoten met het sloepsgeschut, bij de exercitiën met gewapende sloepen, enz., voorbijgaan.

Omtrent de handgranaten en de wijze van ontbranding is reeds veel beproefd; doch zoo het denkbeeld van den kapitein ter zee BERGHUIS niet verwezenlijkt wordt, om de ontbranding der handgranaat, tot die eenvoudigheid en zekerheid voor den werper terug te voeren, dan zal dit ook steeds een zeer twijfelachtig nuttig projectiel blijven. (1) Zoo de door hem voorgestelde wrijvingsbuis het vooroordeel kon overwinnen, dan zou dat beginsel, toegepast op schokbuizen, de handgranaat welligt kunnen volmaken.

Onze beste, schoonste of doelmatigste ernstexercitiën met het geschut, hadden plaats op 14, 15, 16, 17 en 18 September 1857, in den Noorder *Atlantischen Oceaan*,

(1) Bij de Fransche zeemagt zijn voor de handgranaten ook wrijvingsbuizen in gebruik.

op gemiddeld 37° N. Br. en van 11° 42′ tot 12° 40′ W. L. Het zou ons bestek ver te buiten gaan, om die dagelijksche oefeningen hier in hun geheel mede te deelen. Het belangrijkste zullen wij bekorten.

De schijf was dezelfde, vroeger in deze aanteekeningen beschreven, en om het kleine doel goed te kunnen beoordeelen, verwijzen wij nogmaals naar het daar ter plaatse medegedeelde.

De veranderlijke afstanden waarop gevuurd werd, varieërden van 2½ tot 5 kabellengten.

Gedurende deze oefeningsdagen was de deining zoo hoog, dat kim noch doel, bij het overhalen van het fregat, voor de kommandeurs door de geschutpoorten te zien was. Even zoo verdween het voorwerp telkens achter elke hoog oploopende deining.

De flaauwe bramz. koelte dreef de schijf in de rigting van den wind vooruit, zoodat wij, vooral den 14den en 15den, onder lij van het doel zijnde, steeds moesten manoeuvreren, doorzeilen, wenden, halzen, tegenbrassen, enz., om ten opzigte van de schijf op onzen post te blijven. Door deze voortdurende manoeuvres kreeg het fregat van tijd tot tijd ook eene belangrijke stampende beweging, telkens als het schip in de deining opliep.

Tot oefening der kanonniers (kommandeurs en vicekommandeurs) kon dus wel geene schoonere gelegenheid gevonden of uitgekozen worden. Eene zeer kleine bewegende schijf, een zwaar slingerend of stampend schip, meestal zeilende, van tijd tot tijd bijgedraaid, op steeds veranderende afstanden, zooveel mogelijk op 3 kabellengten, vereenigden deze omstandigheden alles in zich, wat men voor het beoogde doel kon wenschen.

Alle schoten in de rigting, welke niet meer dan *ééne* schijfsbreedte van het doel afweken, zijn opgeteekend in de kolommen *over* of *voor en over*, naarmate van den eersten aanslag.

De verder van het doel afwijkende, zijn opgeteekend in de kolommen *uit de rigting*.

De nog verder afwijkende zijn in de kolom van *opmerkingen*, *slecht* genoemd, terwijl daarin ook eenige schoten afzonderlijk zijn opgeteekend, die zeer digt bij de schijf kwamen, onder de benamingen van *goed*, *zeer goed* en *uitmuntend*.

Het goed observeren en aanteekenen der schoten vordert eenige oefening. Daarom is het doelmatig, dat dit door één en dezelfde persoon geschiede, bij voorkeur door hem, die met de artillerie belast is, daar hij toch alle gedane schoten in het boek der gehouden ernstexercitiën moet opteekenen of invullen (zie art. 21, *Recueil orders*, N°. 31, 1854).

Het zeer kleine doel bood, bij de hier boven beschrevene omstandigheden, bijna geene kans tot treffen aan, en evenwel werd het, bij de oefening met de kuilbatterij, 5 malen geraakt, waarvan 2 schoten door het zwart geschilderde rond en 1 er vlak boven.

De matroos 2e kl. G. VERHAREN, bragt den 14den het eerste schot in het hart, terwijl de granaat gelijktijdig sprong. Het tweede schot in de schijf was van een' te *Vlissingen* opgeleiden bootsmansleerling E. KOKS; ook deze granaat sprong bij het doorgaan der schijf.

Den 18den werd de schijf geraakt door den matroos 2e kl. S. FIKKE. De matroos 2e kl. J. VAN SCHADEWIJK, trof de schijf boven het rond, zoodat het schot de top van de schijf met de vlag wegnam. Het derde schot werd op dien dag in het rond of hart van het doel gebragt door den matroos 2e kl. G. SWEMMELAAR.

Bijna alle schoten waren uitmuntend gerigt. Verscheidene kwamen zoo digt bij het doel, dat het raken twijfelachtig bleef, tot men de schijf weer goed zien kon, of tot zij opgevischt en binnenboord genomen was.

Ter betere beoordeeling der gedane schoten nemen

wij bijv. over, hetgeen in de kolom van opmerkingen, naast de derde divisie der kuilbatterij, staat aangeteekend.

1e schot van stuk N°. 14 zeer nabij.

In het algemeen mooije schoten.

3e	schot	van	stuk	N°.	10	zeer nabij.
3e	»	»	»	»	12	» »
6e	»	»	»	»	10	in het hart.
2e en 3e	»	»	»	»	11	zeer digt bij.
6e	»	»	»	»	12 en 13	» »
1e	»	»	»	»	11	zoo digt bij, dat het

raken onbeslist blijft, matroos 2e kl. VAN OOYEN.

In de speciale lijsten van al de gedane schoten heeft men, om de betrekkelijke trefzekerheid der kommandeurs onderling te kunnen vergelijken en beoordeelen, aan de 4 kolommen, in de rigting (*in*, *voor en in*, enz.), eene zekere waarde in getallen toegekend, bijv.

aan	de	1e	kolom	*in*	100
»	»	2e	»	*voor en in*	75
»	»	3e	»		50
»	»	4e	»		25

Voor 6 schoten *in* de schijf was dien ten gevolge de waarde 600, of voor zoo vele schoten het hoogste te bereiken getal.

Bij het opmaken der getallenwaarden uit de lijsten bleek het, dat eenige van 40 tot 50 pCt. dezer waarden hadden bereikt, en dat nieltreffers bijna even hooge of hooger getallenwaarden hadden verkregen, dan zij, die de schijf geraakt hadden.

Deze wijze van benadering geeft, onder zulke hier boven opgenoemde omstandigheden, eenen hoogen graad van trefzekerheid te kennen.

Het meerendeel der bij deze exercitie gebruikte gewone granaten, was langen tijd gevuld aan boord geweest. De voor deze oefening aan boord gevulde sprongen bijna

allen, terwijl zulks eene uitzondering was voor de eerstgenoemde.

Van de eerste sprong er evenwel één na het 5e ricochet, een tweede sprong onder water. Van de andere sprongen er twee bij het doorgaan van de schijf, en eenige na het 2e en 3e ricochet.

Wij gelooven, dat door het medegedeelde de hooge belangrijkheid der inrigting te *Willemsoord* duidelijk genoeg zal zijn gebleken.

Het moet van groot belang geacht worden, zulke geoefende manschappen voor goed aan 's lands dienst te verbinden. Geschiedt dit, dan zou elk stuk geschut, aan boord van iederen oorlogsbodem van den staat, eene veel hoogere waarde erlangen; den ongunstigen invloed van jeugdige en minder geoefende schepelingen zou gedeeltelijk vernietigd worden, en aan boord van schroefschepen zou men (daar het beginsel is aangenomen om steeds onder stoom te slaan) met gelijke kansen tegen vijandelijke oorlogsbodems kunnen strijden (1).

Bij de Fransche zeemagt kiest men voor de manschappen, die hunne opleiding tot kanonnier ontvangen, de beste, bevattelijkste en meest beloovende matrozen, en terwijl zij aan boord van de Suffren tot uitmuntende zee-artilleristen gevormd worden, ontvangen zij te gelijk de verdere vorming tot matroos (2).

Ook voor onze inrigting tot vorming van matrozenkanonniers is het zeer noodzakelijk, dat de daarvoor bestemde manschappen gekozen worden uit de vlugste en knapste matrozen 2e kl. Dat zij, na hunne opleiding, minstens gezamentlijk één jaar aan boord van een fregat geplaatst worden, om de, daar aan boord alleen moge-

(1) Zie de *Artillerie-Verslagen van de Marine over* 1856, bl. 106.

(2) Zie *Décret sur l'organisation du personnel des équipages de la flotte.*

lijke geregelde batterij-exercitiën volledig bij te wonen, en alles te zien of voor alle diensten gebruikt te worden, die met hunne bestemming in verband staan.

Bij eene goede keuze zullen deze manschappen gedurende het oefeningsjaar, stellig matrozen 1e kl. kunnen worden, zoo onze inrigting daartoe de gelegenheid aanbood.

Dit oordeel is gegrond op de aan boord Zr Ms fregat de Ruyter opgedane ondervinding, met manschappen, die als matrozen 3e kl., hunne opleiding tot kanonniers ontvangen hadden.

Bij de in 1856 van die inrigting afkomstige matrozen 3e kl. die aan boord van de Ruyter geplaatst werden, kon men slechts enkele aanwijzen, die immer in zee waren geweest. Na verloop van een en een half jaar, bij de terugkomst van dien bodem in het vaderland, waren 9 hunner bevorderd tot matrozen 1e en 2e kl.

Zoo nu de keuze gedaan was, uit de knapste en vlugste matrozen 2e kl., dan kan men, zonder eenige overdrijving, als zeker aannemen, dat zij allen in het zelfde tijdvak, tot matr. 1e kl. zouden zijn bevorderd geworden.

Eene belangrijke bijzonderheid is deze, (het is eene opmerking der Fransche zeemagt, die wij in het klein hebben bewaarheid gevonden) dat naarmate men de matrozen stelselmatiger opvoedt en meerdere kundigheden verschaft, waardoor zij hunne eigenwaarde leeren gevoelen, zij naar die mate zich ook beter ontwikkelen, bruikbaarder worden, goed oppassen, trachten om vooruit te komen, en stilzwijgend het voorbeeld voor anderen zijn.

Het is trouwens eene eeuwen oude menschkundige waarneming, dat losbandigheid, slecht of wangedrag, meestal tot oorzaak heeft onkunde en verwaarloozing.

Het is deze opmerking, welke wij in het algemeen bewaarheid hebben gevonden, bij de op Z. M. kanonneerb. no. 36

opgeleide manschappen — en het zou een beter werkend, waarlijk philantropisch denkbeeld in praktijk gebragt zijn, die inrigting van eene kanonneerboot op een korvet over te brengen en zoo verre uit te breiden.

Door zulk eene philantropische beschouwing, zou de marine dubbeld en drievoudig winnen, en het einddoel der inrigting, om één geoefend man per kanon te bezitten, zou mogelijk worden.

Zeer verdienstelijk zijn beide officieren, die tot nu toe de instructie-kanonneerboot hebben gekommandeerd en waarlijk zij hebben regt op onzen dank en erkentenis. Zoo de middelen van het departement van marine, eens zóó ruim werden, dat men zulke officieren voor één jaar of langer naar *Frankrijk* kon zenden, om daar eene opleiding in hare volmaaktheid te zien, — hoe veel goeds zou daaruit voor onze zeemagt niet kunnen voortvloeijen, vooral, wanneer men die goede vruchten met eene uitbreiding in verband bragt.

Waarlijk, onze eenige hoop berust op het bezit van zooveel volmaakt geöefenden, of matrozen-kanonniers, als wij stukken in zee kunnen brengen. Want, wij willen der volle waarheid hulde doen, waardoor zouden wij anders in partiëele gevechten tegen vijandelijke bodems, kans hebben tot welslagen?

Zijn de bemanningen onzer schepen niet zwakker, minder ligchamelijk ontwikkeld, minder geoefend wanneer zij in zee komen, dan die van alle andere natiën?

Zijn onze batterijën voorzien met getrokken geschut, dat verder draagt en juister schiet? (1)

Zijn onze schepen niet met minder stoomkracht toegerust?

---

(1) Het kanon *rayé de* 30 behoort reeds tot de wapening der nieuwe fregatten, en op de Suffren is dat geschut tot oefening der kanonniers aan boord.

Het zij verre van ons, af te keuren, wat goed is of lof verdient, en daarom is het een waarachtig genoegen, na eenige jaren ondervinding met het artillerie-détail aan boord onzer schepen, te kunnen zeggen en opentlijk te verklaren, dat dit materiëel het beste is wat wij aan boord bezitten, en dat wij ook opentlijk hulde brengen aan den onverdroten ijver en de volharding van onzen vriend, den tegenwoordigen inspecteur der artillerie.

De beperktheid der voor de artillerie toegestane middelen, maakt, dat veel van het wenschelijke, nuttige en noodzakelijke, boven zijne magt en buiten zijn bereik ligt, zoo als b. v. getrokken geschut, uitbreiding der inrigting te *Willemsoord* enz. enz.

Wel is waar heeft men aan zee-officieren der in den laatsten tijd in dienst gestelde schepen, revolvers verstrekt, doch zoolang de schepelingen daarmede niet gedeeltelijk gewapend worden, mist men het eigentlijke doel. Dat die wapens beter zijn dan onze scheepspistolen behoeft niet bewezen te worden, alleen zou het welligt wenschelijk zijn, ze eenvoudiger en minder kostbaar te doen vervaardigen.

Werd ieder nieuw vaartuig er mede uitgerust, dan zou men ongevoeliger tot het benoodigde geraken, terwijl de oude pistolen, misschien later, in een' verdedigingsoorlog, wel hier of daar nog zouden te gebruiken zijn.

Het zij hier in het voorbijgaan opgemerkt, dat men in het belang van eene doelmatige wapening der équipages, niet uitsluitend lette op de behoefte voor *Indië*, door het getal geweren overbodig te vermeerderen, maar tot betere wapening onzer enter-divisiën, meer blanke en korte vuurwapens verstrekke.

Onze lange scheepsgeweren met bajonnetten zijn voor eene entering, en zelfs bij het afweren er van, niet zeer doelmatig. (1)

(1) Zie *Tijdschrift voor het Zeewezen*, door JACOB SWART, 1853, N°. 1, bl. 149.

Korte geweren of buksen zijn bij de Engelsche zeemagt ingevoerd, bijna gelijktijdig met de afschaffing der, voor matrozen zoo vervelende linie-exercitiën.

In den *Pyraeus* liggende, zagen wij de Engelsche zeeofficieren, bijna dagelijks, hunne bemanningen als tirailleurs oefenen, eene exercitie, geheel overeenstemmende met den werkkring van matrozen en met hun karakter.

Wij zullen nu even onderzoeken, in hoe verre de inrigting tot opleiding van kanonniers voldoende is voor onze behoefte.

In 1855 werden van de instructie-kanonneerboot 22 geoefende manschappen aan boord van Z. M. fregat de Ruyter geplaatst en 17 in 1856.

In 1855 geplaatst:	Hiervan in 1858 nog a.b.	Voorgevallen verander.
2 constabelmaats	4 constabelmaats:	1 ontsl. (slecht gedrag)
2 matrozen 1e kl.	4 matrozen 1e kl.	2 » (dienst eindig.)
5 » 2e »	3 » 2e »	1 overgeplaatst (ziekte)
7 » 3e »	1 kwartiermeester.	
1 korporaal.	Dus overig 8 kanonn.	1 korporaal en 5 marin.
5 mariniers.	kommandeurs.	(terug naar de kazerne).
In 1856 geplaatst:	Hiervan in 1858 nog a. b.	Veranderingen:
1 constabelsmaat.	1 matroos 1e kl.	1 matr. 1e kl. kanonn.
19 matrozen 3e kl.	7 » 2e »	(overleden)
	6 » 3e »	1 ontsl. (slecht gedrag)
		1 overgeplaatst
	Dus overig:	(dienst eindigen)
Van de laatsten werkelijk aan boord gekomen:	3 kanonniers kommand.	
	4 die door trefzekerheid daartoe in aanmerking komen en	
17 matrozen 3e kl.	7 minder geöefenden.	
	(4 waren kommandeurs)	
	(10 » vice-kommand.)	

Van 2 jaren opleiding waren dus in Mei 1858, voor hunne oorspronkelijke bestemming aan boord nog aanwezig 11 matrozen-kanonniers, en

11 vice-kommandeurs, waarvan 4 door trefzekerheid in aanmerking kwamen, doch andere eigenschappen misten.

Totaal 22 man.

Van de 42, aan boord der instructie-kanonneerboot, gevormde, of opgeleide manschappen, bleven dus, na 2 of 3 jaren diensttijd, aan boord nog aanwezig:

Voor de oorspronkelijke bestemming	22
en als konstabelmaats	4
Teruggekeerd naar het korps mariniers . . .	6
Overleden	1
Ontslagen door dienst-eindiging	3
» voor slecht gedrag	2
Overgeplaatst wegens ziekte en later ontslagen	1
Achtergebleven door ziekte, en hunne verdere bestemming onbekend	3
Totaal	42.

Op den 1[n] Jan. 1859 telde men aan boord der werkelijk in actieve dienst zijnde schepen en vaartuigen van oorlog, ongeveer 574 vuurmonden, zonder wacht- en kostschepen of de Urania mede te rekenen.

Aan boord van zeilschepen . .	293	stukken	geschut.
» » » raderstoomschepen	72	»	»
» » » schroefschepen .	209	»	»
Totaal	574	»	»

In tijd van vrede, met Europesche mogendheden, zou de marine dus ongeveer 600 matrozen-kanonniers behoeven, om in dat opzigt gelijk te staan met andere natiën, (1) en in tijd van oorlog ongeveer 1800 aldus geöefende manschappen moeten bezitten.

Het behoeft geen betoog, dat de in tijd van oorlog benoodigde 1800 geöefende matrozen-kanonniers, in tijd van vrede moeten gevormd en opgeleid worden, om bij het uitbreken van een' oorlog voltallig te kunnen zijn.

Door het bovenstaande zal men ontwaren, dat eene

(1) De zeemagt is, voor het in actieve dienst zijnde gedeelte, altijd op voet van oorlog. De menigvuldige expeditiën in *Indie* bewijzen genoegzaam, hoe nuttig de matrozen kanonniers ook daar kunnen zijn.

meer naauwkeurige berekening onzer behoefte, vooralsnog overbodig is, zoo lang de inrigting te *Willemsoord* buiten alle verhouding blijft bestaan tot die behoefte.

De nieuwe instructie-kanonneerboot, het zoogenoemde verdedigingsvaartuig, zal welligt het dubbele aantal of ongeveer 40 matrozen-kanonniers per jaar kunnen afleveren; doch ook dan is die opleiding nog blijkbaar buiten verhouding, wanneer men slechts in aanmerking wil nemen, dat:

a. bevordering tot scheeps-onderofficieren,
b. » » constabels,
c. sterfte,
d. diensteindiging en niet terugkomen,
e. mislukking (slecht gedrag of mindere geschiktheid)

als zoo vele oorzaken zullen blijven werken, om het aantal opgeleide manschappen belangrijk te wijzigen en te verminderen.

De laatst aangevoerde oorzaak, mislukking, hetzij door slecht gedrag of mindere geschiktheid, kan men gedeeltelijk beheerschen door de keuze van knappe, goed oppassende matrozen 2e kl., en door *hen* bij voorkeur op te leiden, die bij de ernst-exercitiën blijken hebben gegeven, aanleg te bezitten tot trefzekerheid.

Bij de ernst-exercitiën aan boord van Z. M. fregat de Ruyter, bemerkten wij eenen bepaalden aanleg tot trefzekerheid bij 5 matrozen en 3 bootsmansleerlingen. Zoo de keuze voor de jaarlijksche opleiding, bij voorkeur gedaan werd uit zulke manschappen, dan zou de hier bedoelde nadeelig werkende oorzaak grootendeels vernietigd zijn.

Men heeft wel eens de mogelijkheid beweerd, om aan boord van actieve schepen, kannonniers te kunnen vormen, en dit vooral vermeenen wij, ten gevolge van onze ondervinding, stellig te kunnen tegenspreken.

De gewone dagelijksche scheepsdienst, alle andere

oefeningen en exercitiën, vooral voor de vorming van jeugdige schepelingen tot matrozen, gewijzigd door de verschillende omstandigheden waarin men komt, dit alles neemt zoo veel tijds weg, dat er geen denken aan is, om dagelijks eenige uren af te zonderen, tot opleiding der beste manschappen, die bij de andere oefeningen zoo hoog noodig zijn.

Bij andere natiën is dat onmogelijk bevonden, waardoor wij, onze bemanningen in aanmerking genomen, wel tot de gevolgtrekking kunnen komen, dat zulks ook voor onze zeemagt beslissend is.

Voor zulk eene opleiding is noodig tijd en een stelselmatig afgewisseld onderrigt, zoo als dat voor de inrigting te *Willemsoord* is bepaald, zonder dat nevenomstandigheden het hoofddoel verijdelen.

Betreurenswaardig is het, dat onze fondsen zoo beperkt zijn, dat die kleine maar uitmuntend goede inrigting nog in hare werking wordt verlamd, door het nemen van veelvuldige artillerie-proeven. (1)

Na al het voorgaande in overweging te hebben genomen, is de slotsom van ons gevoelen, dat wij voor onze zeemagt eene dusdanige inrigting aan boord van een zeilkorvet behoeven, waar 100 of 150 geschikte matrozen, uit Oost en West verzameld, jaarlijks hunne opleiding kunnen ontvangen.

Daar kan men vereenigen, de opleiding tot kanonniers met de verdere bekwaming tot matrozen 1e kl., en omdat geregelde batterij-exercitiën daar aan boord kunnen plaats hebben, zullen de zoo gevormde manschappen dadelijk overal bruikbaar zijn. (2)

Dat deze hoop van onze zeemagt geen droombeeld moge zijn, wenschen wij van harte.

---

(1) Zie Artillerie-Verslagen 1858, bl. 118.

(2) Zie idem idem van de Marine, 1857, bl. 131.

Belangrijk was het, onder de equipage van de Ruyter, de verschillende uitkomsten waar te nemen van stelselmatige opleidingen. Hebben wij reeds genoeg gezegd van de bestaande inrigting tot opleiding van matrozen-kanonniers, dan blijft ons nog over, te wijzen op eene even jeugdige inrigting, die tot opleiding van bootsmansleerlingen te *Vlissingen*. Eenige van die inrigting afkomstige bootsmansleerlingen, toonden bij onze ernst-exercitiën eene tref-zekerheid in het schieten met geschut te bezitten, dadelijk merkbaar boven de uitkomsten, met de overige niet opgeleide schepelingen verkregen.

Waarlijk eene verrassende uitkomst eener opleiding, waar dit geen hoofddoel en slechts het gevolg is van stelselmatig onderwijs.

Deze jeugdige menschen bezaten nu een voorregt, dat oude matrozen en mariniers, alleen en bij wijze van uitzondering, door langdurige dienst en veelvuldige oefeningen verkrijgen.

Zoo lang de mariniers telkens debarqueren, en jaren lang aan wal vertoeven, niet stuksgewijze kunnen worden aan boord geplaatst, telkens, en overal waar zij als kanonniers diensten kunnen bewijzen, is de opleiding van deze manschappen tot kanonniers niet aan te bevelen, te meer, daar de werkelijke zeemagt dubbel voordeel trekt bij het vermeerderen van het aantal *matrozen-kanonniers*. Hoe meer matrozen-kanonniers wij bezitten, hoe meer brave oppassende kerels er aan boord zullen komen, de kern der bemanning zullen vormen, en tot voorbeeld strekken van alle overige schepelingen.

Men wane daarom niet, dat wij eenige vooringenomenheid koesteren tegen het korps mariniers. Integendeel, wij erkennen het nut van dit hulpwapen in onze bijzondere omstandigheden. Hoe zwakker en on-

geoefender onze bemanningen zijn, hoe meer men de mariniers behoeft, en tegenwoordig zou men, zonder eenige overdrijving, minstens 2 mariniers per kanon goed kunnen gebruiken. Doch er bestaat nog zooveel verschil tusschen hunnen soldatesque militairen en onzen maritieme-militairen geest. Onze stelselmatige opleidingen beloven zulke rijke, voor de zeemagt in het algemeen, meer bruikbare vruchten, dat wij om een en ander deze zienswijze verre de voorkeur geven.

De Fransche zeemagt heeft vele en verschillende toestanden doorleefd, waarvan de beschouwing ook leerrijk en nuttig is voor andere natiën. In de *Aide mémoire d'artillerie navale* (1), geeft LAFAY daarvan eene verkorte, doch niet zuiver onpartijdige beschrijving.

De geschiedenis van af het tijdvak, toen de *artillerie de marine* aan boord, uitsluitend belast was met de bediening der batterijen, en de *infanterie de marine* tot hulp diende, tevens alle andere militaire diensten aan boord verrigtende tot op onzen tijd, dat tijdvak is zeer leerrijk.

De groote maritieme oorlogen met *Engeland*, bewezen dag aan dag en slag na slag, het onhoudbare van het eerstgenoemde stelsel, hetwelk dan ook aanhoudend gewijzigd werd, tot men het tegenwoordige standpunt bereikte.

Nu is de zeer verminderde artillerie de marine, in de zeehavens verdeeld, voornamelijk bestemd tot het onderhouden van het materiëel der artillerie voor de marine, terwijl zij verder, even als de *infanterie de marine*, dienst doet in de koloniën. De *infanterie de marine* is inderdaad niets anders dan eene koloniale infanterie; beide wapens zijn overigens bijna geheel van de marine gescheiden.

Zoo als in het begin dezer aanteekeningen is gezegd,

(1) Uitgave 1859, bl. 685, enz.

heeft men thans aan boord der Fransche schepen matrozen-fuseliers. Zij ontvangen, even als andere manschappen, die door de maritieme conscriptie of vrijwillig aan boord komen, eene eerste opleiding tot matroos, en worden daarna bestemd voor de bijzondere opleiding die hun te *Lorient* gegeven wordt. Het is wel waarschijnlijk, dat eenige mindere geschiktheid tot matroos, in den volsten zin van het woord, de keuze van deze manschappen bepaalt.

Het voorname doel der inrigting tot opleiding van matrozen-fuseliers is, om bij de landingsdivisiën eene kern van goede en goed geoefende manschappen te bezitten (1). Tot dat zelfde doel worden jaarlijks eenige zee-officieren (Luit. ter zee 1e en 2e kl.) aan de schietschool te *Vincennes* gedetacheerd, om de theoretische en praktische lessen en oefeningen, met de juistheidwapens bij te wonen.

Van *Vincennes* afkomende, worden zij daarna voor eenige maanden bij het instructie-bataillon te *Lorient* geplaatst, om de oefeningen met de matrozen-fusiliers bij te wonen. Deze officieren zijn, waar zij ook aan boord komen, de chefs der landings-divisiën, belast met de infanterie-oefeningen en het toezigt op de matrozen-fusiliers. Zij zijn ook gehouden, op bepaalde uren, onder leiding van den kommandant, hunne opgedane kennis aan de jongere officieren en adelborsten mede te deelen.

Aan boord zijn de matrozen-fusiliers met die diensten belast, welke de mariniers bij ons verrigten. Zij zijn van eenige onbeduidende scheepsdiensten vrijgesteld, verrigten het verdere scheepswerk, maken de onderzeilen vast, en dragen dezelfde uniform als de matrozen. Inderdaad zijn zij ook niets anders dan speciaal voor

(1) Zie het *Décret sur l'organisation du personnel des équipages de la flotte.*

infanterie-diensten opgeleide matrozen, zoo als de matrozen-kanonniers bijzonder opgeleid zijn voor de artillerie.

Elke equipage vormt, niettegenstaande de specialiteiten, een werkelijk geheel, met denzelfden militairen geest bezield. Het zijn alleen matrozen en zee-officieren, waardoor het raderwerk van den dienst zeer gemakkelijk rondloopt (1).

De Fransche zeemagt bezit tot vorming en opleiding van *jongens en matrozen* de navolgende inrigtingen (2).

a. De nieuwelingen, hetzij vrijwilligers of lotelingen, ontvangen eene eerste stelselmatige opleiding tot matroos in eene der 5 militaire zeehavens, bij de divisie waartoe zij behooren;

b. Eene school tot onderwijs in het lezen, schrijven en rekenen, bij elke divisie.

c. Eene administratie-school bij elke divisie voor de leerlingen-fourriers.

d. Eene schermschool bij elke divisie.

e. Eene zwemschool bij elke divisie.

f. Eene muzijkschool bij de twee divisiën van den 1[sten] rang (*Toulon* en *Brest*).

g. Eene bijzondere school voor scheepsjongens te *Brest*, aan boord van een ter reede liggend fregat, waartoe een of meer kleine ligtere vaartuigen, als tenders behooren.

h. Het instructie-bataillon voor de matrozen-fuseliers te *Lorient*.

---

(1) Zie het vroeger genoemde Decreet, bl. LXXIII van de inleiding, 2e helft. » L'Opinion presque unanime des officiers, qui avaient pu apprécier les inconvénients de cet armement mixte, a réclamé pour le personnel de la flotte l'unité d'organisation, d'administration, de discipline surtout, la participation complète de toutes les spécialités aux travaux journaliers et aux mouvements du batiment, leur fusion, en un mot, sous l'uniforme du marin, jusqu'au jour où le combat assigne à chacune d'elles son poste et son service.

(2) Zie steeds hetzelfde decreet.

i. Twee kompagniën voor de eerste opleiding van leerlingen-kanonniers te *Brest* en *Toulon*.

k. De inrigting tot vorming van matrozen-kanonniers, aan boord van het linieschip de Suffren, te *Toulon*. (1)

Men zal moeten bekennen dat er veel gedaan wordt tot het opleiden van matrozen, en het is geen wonder, dat zoo stelselmatig gevormde menschen, bij genoegzame ondervinding en zeemanschap, uitmuntende equipages daarstellen.

De équipages de la flotte (vroeger équipages de ligne) zamengesteld uit een vast kader van zulke geoefende matrozen en onder-officieren, vormen eene kern voor de bemanningen der vloot, welke bovendien nog steunt op eene geduchte reserve van geoefende militiens, die, na 7 jarigen diensttijd ontslagen, in oorlogstijd, tot hun 50 of 55 jaren dienstpligtig blijven.

De Fransche marine kan dus, bij uitzondering van alle andere natiën, eensklaps over vele duizenden geoefende schepelingen beschikken, en deze omstandigheid, gepaard aan den voorbeeldeloozen toestand der Fransche vloot, maakt het duidelijk, dat men aan gene zijde van het *Kanaal* niet meer zoo rustig is als vroeger.

De toestand der Engelsche *Oostzee*-vloot, zoo als zij de reede van *Portsmouth* verliet, is thans geen geheim meer. Met niet voltallige equipages, grootendeels bestaande uit jong en onervaren volk (2), was die vloot wel geschikt om uiterlijk vertoon te maken, en aan niet goed onderrigte vijanden schrik in te boezemen, doch die vloot zou onder dezelfde om-

(1) Zie vooral *Décret sur le service intérieur dans les divisions des équipages de la flotte; Titre V*, enz.

(2) In de laatste 2 of 3 weken voor dat de vloot in zee stak, deserteerden er ruim 300 schepelingen van verschillende bodems. Zie verder hetgeen Sir CHARLES NAPIER, bij verschillende gelegenheden, van deze vloot heeft gezegd en geschreven.

standigheden nimmer de reede van *Portsmouth* verlaten hebben, indien zij den volgenden dag genoodzaakt had kunnen worden, tegen eene Fransche te moeten slaan.

Wat men in *Engeland* ook werktuigelijk moge verrigten, hoe spoedig de in conservatie liggende schepen ook uitgerust en in zee gebragt kunnen zijn, over de onmisbaar vele duizende geoefende zeelieden kan *Engeland* niet eensklaps beschikken, of zij zou hare vloot steeds op voet van oorlog moeten onderhouden, en dat is zelfs voor *Engeland* niet mogelijk.

Onze marine verkeert, wat de equipages betreft, bijna in denzelfden toestand als de Engelsche. Eene groote handelsmarine trekt, even als daar, een groot gedeelte der aan boord onzer oorlogschepen gevormde matrozen tot zich. Bij het uitbreken van een' oorlog zal er eenige, welligt geruime tijd verloopen, voor dat de bemanningen onzer schepen en vaartuigen voltallig zijn, en wel met meerendeels ongeoefend volk.

Voor ons is het dus zeer noodzakelijk een vast kader, een vast korps matrozen te hebben, en daar de matrozen-kanonniers de onmisbaarste zijn, zouden deze onvoorwaardelijk daartoe moeten behooren.

Zoo in eene nog niet te voorziene toekomst het corps matrozen-kanonniers en een goed kader onderofficieren, voor alle specialiteiten, voltallig was; — zoo bovendien het vaste korps matrozen eenige uitbreiding had erlangd; — zoo de militiens eener maritieme conscriptie, al was het ook maar voor binnenlandsche dienst, geoefend waren, dan zou onze marine, hoe klein ook, voor land en volk eene hoogere waarde erlangen, en door geen vijand geminacht kunnen worden.

Tot dat standpunt kunnen wij geraken, zoo het der natie ernstige wil is.

Sedert de Engelsche zeemagt zich niet schaamt, van

het vele goede in *Frankrijk*, tot eigen voordeel partij te trekken, door meer stelselmatig de bemanningen aan te nemen, te behandelen, te kleeden, te oefenen, aan 's lands dienst te verbinden, te wijzen op het nut van goede instellingen, enz., behoeft geene andere natie dat te vermijden (1).

Velen, minder bekend met de Fransche zeemagt, wijzen nog steeds in alles en voor alles op *Engelands* zeemagt. Niemand zal aan die marine de voordeelen betwisten, welke zij in haar personeel bezit, door een nationaal karakter, door eene glorierijke geschiedenis, enz. Doch zoo in die marine, in dat land, zich stemmen verheffen tegen het stelsellooze, vooral in zaken van het materieel, dan moet men minstens gelooven, dat er iets van waar is.

Engeland, te oordeelen naar den uiterlijken schijn, zou, zoo de Fransche zeemagt niet bestond, het beginsel van hulp-stoomvermogen huldigen. Nu is zij in dat opzigt niet meer vrij, en wel genoodzaakt aan een genoegzaam aantal bodems het vol stoomvermogen te verstrekken.

Wijfelende tusschen deze twee beginsels, ziet men daar schepen voor hulp en volvermogen naast elkander op stapel staan en afbouwen. Terwijl zij het volvermogen schijnen af te keuren, bouwen zij, niettegenstaande, schepen, met meer vermogen dan de Fransche marine bezit.

Deze toestand is duidelijk het gevolg van het gevoelen der admiraliteit, »dat men van alles wat moet hebben," een gevoelen, lijnregt in strijd met de ondervinding, door de Fransche stoomvloot opgedaan.

Gelukkig voor *Engeland*, is hare zeemagt zoo uit-

(1) Zie de sedert 1853 voor die zeemagt uitgekomen bepalingen en besluiten van de admiraliteit, voor de schepelingen en officieren, in verband met het hier aangehaalde.

gebreid, en de behoefte, op verschillende punten van den aardbodem, tot onderscheidene diensten, zóó groot, dat zij alles, tot het meest excentrieke, kan gebruiken.

Wij zullen onze moeite ruimschoots beloond achten, indien het medegedeelde eenige belangstelling inboezemt.



MUTATIËN, ENZ. BIJ DE MARINE,

VAN 1 JANUARIJ TOT 1 APRIL 1859.

Volgens mededeeling van het Departement van Marine.
(Alphabetisch gerangschikt.)

ADAMS, (K. J.) Adj. Adm, op *Padang* in *O. I.*, met 19 Febr. 1859 bev. tot Off. van Adm. 3e kl.

ANDRAU, (E. L. G. P. C.) Off. van Adm. 3e kl., van Det. Depart. van Marine, met 1 Febr. 1859, geplaatst op het Wachtschip te *Hellevoetsluis.*

AREND, (J. G.) Off. van Gez. 2e kl., van *Celebes* op *Prins Maurits* in *O. I.*

ASSEN, J. VAN) Lt. 2e kl., van *Prinses Amelia* op *Batavia* in *O. I.*

BAAK, (E. M. C.) Kapt. Lt., van *Palembang* als Kommt. op *Merapi* in *O. I.*

BAAK, (J. C.) Kommt. op *de Sperwer* in de *W. I.*, van Kapt. Lt. bev. tot Kapt. ter zee. 19 Febr. 1859.

BECK, (J. A.) Adj. Komm. Depart. van Marine, bev. tot Kommies. 1 Jan. 1859.

BEEK, (G. L. VAN DER) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Hellevoetsluis* op het Wachts. te *Willemsoord.* 16 Jan. 1859.

BERGE, (J. J. VAN DEN) 1 Jan. 1859 ben. tot Scheepskl., en 16 Jan. gepl. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis.*

BINGLEY, (W. W.) Adj. Adm. bij het Hospitaal der Marine te *Willemsoord*, ben. tot Administrateur.

BINKES, (S. H.) Lt. 1e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Vlissingen.* 16 Jan. 1859.

BINKES, (J. W) Lt. 2e kl., eervol ontheven van het bevel *Atalante.* 31 Maart 1859; en ged. bij Prof. KAISER te *Leyden.* 1 April 1859.

BOECOP, (H. J. Baron VAN) Lt. 2e kl., 1e Off. op *Cachelot* in *O. I.* 19 Febr. 1859 bev. tot Lt. 1e kl.

BOURICIUS, (J. F. D.) Vice-Adm., 24 Nov. 1858 het bevel over de Zeemagt in *O. I.* overgegeven.

BOWIER (D.) Lt. 1e kl., n. a. 16 April 1859, op Wachtschip te *Hellevoetsluis.*

BRANTSEN, (Jhr. T. L.) Lt. 2e kl., van *Palembamg* in *O. I.* 9 Oct. 1858, per mail naar *Nederland* vertrokken, en op n. a. 18 Dec. 1858.

Breugel, (Jhr. A. R. A. M. Clifford Kocq van) op n. a., 1 jaar verlof naar de *W. I.*, ingaande 24 Dec. 1858, en daarna ter beschikking van den Kommt. der Zeemagt aldaar.

Brutel de la Rivière (J. M. L.) Lt. 1e kl., Kommt. op *Sindoro* in de *W. I.*, bev. tot Kapt. Lt. 19 Febr. 1859.

Brutel de la Rivière, (P. M.) Lt. 2e kl., Onderwijzer bij het Kon. Inst. te *Willemsoord*, toegekend den titul. rang van Lt. 1e kl.

Bruyn Kops, (W. F. de) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Vlissingen* op *de Heldin*. 11 Maart 1859.

Bussche, (H. K. J. van den) ben. tot Scheepskl. 1 Jan. 1859; en gepl. op het Wachtschip te *Vlissingen*. 16 Jan. 1859.

Buys, (J. E.) Lt. 1e kl., van *Prins Maurits* ben. tot Adj. Kommt. der Zeemagt in *O. I.* 16 Nov. 1858; en over op *Palembang* in *O. I.* 24 Nov. 1858.

Buys, (W. J. L. C.) Scheepskl., van *de Ruyter* op *Palembang* in *O. I.*

Buyskes, (P. J.) Lt. 2e kl., van *de Haai* als 1e Off. op *Soembing* in *O. I.*

Bijl de Vroe, (D.) Schout-bij-Nacht, Direct. der Marine te *Willemsoord*, bev. tot Vice-Adm. 19 Febr. 1859.

Bijleveld, (M. J.) Lt. 2e kl., van *Pylades* als 1e Off. op *Phoenix* in *O. I.*

Cabenhan, (E.) Scheepskl., van *de Sperwer* op *Juno* in de *W. I.* 1 Febr. 1859.

Carlier, (M. J.) Off. van Adm. 2e kl., van *Palembang* op *de Ruyter* in *O. I.*

Coste, (A. J.) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Vlissingen*. 11 Maart 1859.

Coert, (C. J. S.) Off. van Adm. 3e kl., van het Wachtschip te *Hellevoetsluis*, bestemd per *Eugenie* naar *O. I.*

Crèvecoeur, (B. M. E.) Off. van Adm. 3e kl., van *Sylph* op *Phoenix* in *O. I.*

Dekeffer Wiel, (H. C.) Scheepskl., van *Pallas* op *Cachelot* in *O. I.*, tijdel. belast met de Administratie.

Dinaux, (J. A. E.) Lt. 2e kl., per *Admiraal Jan Evertsen* uit *O. I.* gerepatr., op n. a. 28 Nov. 1858.

Dornbach, (W. G. F.) 2e Klerk bij het Depart. van Marine, bev. tot 1e Klerk. 1 Jan. 1859.

Dronkers, (A. E.) Adsistent bij den Scheepsbouw op 's Rijks Werf te *Amsterdam*, met 1 Mei 1859 overgeplaatst bij 's Rijks Werf te *Vlissingen*.

Escury, (A. W. Collot d') Ad. 1e kl., van *Prinses Amelia* op *Pallas* in *O. I.*

Fabius, (G.) Kapt-Luit, eervol ontslagen als Komt. op *Medusa* en over op *Palembang* in *O. I.* 15 Oct. 1858.

Faubel, (J. P.) Scheepskl., van *Montrado* op *Palembang* in *O. I.*

Feldmann, (D. L.) Lt. 2e kl., van 1e Off. op *Vesuvius*, bev. tot Lt. 1e kl. 19 Febr. 1859.

Ferguson, (H.) Vice-Adm., van n. a. eervol afgevoerd en op pensioen gesteld. 16 Febr. 1859.

Gaillard, (M. J.) Off. v. Adm. 2e kl. op n. a, op zijn verzoek eervol afgevoerd en op pensioen gesteld. 1 April 1859.

Geer, (Jhr. A. J. van) Lt. 2e kl., van het Wachtschip *Hellevoetsluis* over op *Heldin.* 11 Maart 1859.

Geerling, (F. L.) Lt. 1e kl., 1e Off. op het Wachtschip te *Vlissingen*, bev. tot Kapt.-Luit. 19 Febr. 1859.

Gericke, (W. L. A.) Lt. 2e kl., van *Onrust* op *Palembang.* 25 Dec. 1858.

Goens, (H. van) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis.* 16 Jan. 1859.

Gogh, (J. van) Lt. 1e kl., van n. a. gedet. te *Amsterdam* bij de gereedmaking van het Stoomschip *het Loo*, als bestemd Kommt. 1 Maart 1859.

Goossen, (S. J.) Off. van Gez. 2e kl., van het Wachtschip te *Hellevoetsluis* op n. a. 20 Dec. 1858; en op zijn verzoek eervol ontslagen. 31 Dec. 1858.

Gori, (T. J. J.) Off. van Gez. 3e kl., van het Wachtschip te *Willemsoord* op *Heldin.* 11 Maart 1859.

Guijot, (G. D.) Lt. 2e kl., van *Gedeh* op *Medusa* in *O. I.*

Haakman, (J. H.) Lt. 2e kl., van *Gedeh* per *Jacoba en Christina* uit *O. I.* naar *Nederland* vertrokken 26 Oct. 1858 en op n. a. 8 Febr. 1859.

Haaften Cluwen, (H. J. van) Adj. Adm., van het Wachtschip te *Willemsoord* gedet. op *Cycloop*, over op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*, bestemd per *Engenie* naar *O. I.*, 1 Febr. 1859, en 1 April 1859 bev. tot Off. v. Adm. 3e kl.

Haan, (G. A. L. de) Adelb. 1e kl., van *Phoenix* op *Pallas* in *O. I.* 25 Oct. 1858; en over op *Batavia.*

Hackstroh, (C. T.) Lt. 1e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis.* 1 Febr. 1859, bestemd per *Eugenie* naar *O. I.*

Hamecourt, (C. L. J. d') Lt. 1e kl, van *Prins Maurits* op *Palembang* in *O. I.* 16 Nov. 1858.

Hart, (D. C. van der) Off. van Adm. 3e kl, van *Samarang* op *Merapi* in *O. I.*

Hart, (G. C. van der) Scheepskl., van *Batavia* op *de Ruijter* in *O. I.*

Heeckeren van Walien, (E. L. Baron van) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis* 11 Maart 1859.

Heerdt, (W. H.) Baron van) Lt. 1e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Willemsoord.* 16 Febr. 1859.

Heijden, (J. L. K. van der) Off. van Adm. 2e kl., van *de Haai* op *Prins Maurits* in *O. I.*

Holmberg de Beckfelt, (Jhr. N. A.) Lt. 2e kl., laatst 1e Off. op *Phoenix*, per mail uit *O. I.* naar *Nederland* vertrokken. 9 Nov. 1858, op n. a. 31 Dec. 1858.

Hornbostel, (F. G. H.) 1e Lt. Mar., bev. tot Kapt. 2e kl. 19 Febr. 1859, afgevoerd van het Wachtschip te *Willemsoord*, blijft belast met de hem opgedragen functien bij het Instituut der Mar. te *Willemsoord.*

Hove, (J. H. C. ten) Off. van Adm. 3e kl., van *Admiraal van Kinsbergen* op *Etna* in *O. I.*

Hovy, (H.) Lt. 2e kl., van *de Adder* op *de Zeehond* in *de W. I.* 16 Nov. 1858, gedt. Kommt. op *Coppename.*

Huart, (A. J. M.) Scheepskl., van *Palembang* op *de Ruijter* in *O. I.*

Hugenholtz, (J. A. H.) Lt. 1e kl., van 1e Off. op *Batavia* als 1e Off. op *Ardjoeno* in *O. I.*

Idenburg, (P. J.) Off. van Gez. 2e kl., van *Palembang* per *Josepha Louisa* uit *O. I.* naar *Nederland* vertrokken. 25 Oct. 1858; en op n. a. 11 Febr. 1859.

Idsinga, (J.) Off. van Gez. 3e kl., van *Palembang* op *Admiraal van Kinsbergen* in *O. I.*

Isselmuden, (J. L. Baron van) Adelb. 1e kl., van *Gedeh* op *Montrado* in *O. I.*

Janssen, (M. H.) Kapt.-Luit., van n. a. gedet. bij het Dept. van Marine, als Chef van de 1e Afdeeling (Materiëel). 1 Jan. 1859.

Jansen, (H. G.) Hoofd-Ing. bij 's Rijks Werf te *Amsterdam*, 1 Mei 1859 belast met de werkzaamheden als Chef van den Scheepsbouw aldaar.

Jansen, (J. C.) Adsistent bij den Scheepsbouw op 's Rijks Werf te *Amsterdam*, 1 Mei 1859 overgepl. bij 's Rijks Werf te *Vlissingen.*

Jeekel, (C. A.) Adelb. 1e kl., van *Medusa* op *Montrado* in *O. I.*

Jong, (C. G. de) Off. van Gez. 2e kl., van *Prins Maurits* op *Celebes* in *O. I.*

Jonge, (C. H. P. de) Off. van Adm. 2e kl., van n. a. gedet. bij het Dept. van Marine. 11 Maart 1859.

Jordens, (J. H. G.) Lt. 1e kl., met verlof in *O. I.*, op verzoek eervol ontslagen, gerekend 8 Febr. 1858.

KARTER, (W. J. S. DE) Lt. 2e kl., de detachering op de *Coppename* ingetrokken. 26 Nov. 1858 en terug op *de Adder* in de *W. I.*

KARPESTEIN, (B. J.) Machinist 1e kl., in het vaste korps op *Medusa* in *O. I.*, ben. tot Off. Mach. 19 Febr. 1859.

KEMPEES, (L. F.) 1e Lt. Mar., bev. tot Kapt. 2e kl., 19 Febr. 1859, detachering te *Amsterdam* ingetrokken en ter beschikking van den Kommt. van het korps 28 Febr. 1859.

KIP, (W. F. VAN ERP TAALMAN) Lt. 1e, van 1e Off. op *Ardjoeno* op *Palembang* in *O. I.*

KNIPHORST, (J. H. P. E.) Lt. 2e kl, van het Wachtschip te *Willemsoord* het bevel opgedragen over Schooner *Atalante.* 1 April 1859.

KONING, (J. F.) Scheepskl., van *Palembang* op *de Ruijter* in *O. I.*

KOOPMAN, (J. F.) Lt. 1e kl., van n. a. gedet. te *Fijenoord* bij de gereedmaking van het Stoomschip *Cornelis Dirks*, als bestemd Kommt. 1 Maart 1859.

KOOPS, (A. N. L.) Lt. 1e kl., op *Medusa* in *O. I.*, tijdel. Kommt. op dien bodem. 15 Oct. 1858; en nader van dat bevel eervol ontslagen.

KOP, (F H VAN DER) Adelb 1e kl., van *de Ruijter* op *Onrust* in *O. I.* 25 Dec. 1858.

KUIJLENBURG, (A.) Off. van Gez. 3e kl., per *Raphaël* te *Curaçao* aangekomen. 29 Jan. 1859 en gepl. op *Juno.*

LAGAAIJ, (C. J.) ben. tot Scheepskl. 1 Jan. 1859; en gepl. op het Wachtschip te *Vlissingen.* 16 Jan. 1859.

LAGAAIJ, (J. A.) Scheepskl., van *Palembang* op *de Ruijter* in *O. I.*

LAPIDOTH, (J. P. A.) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Willemsoord* op n. a. 15 Jan. 1859.

LETZER, (J.) Off. van Gez. 3e kl., van *Admiraal van Kinsbergen* op *Palembang* in *O. I.*

LINA, (A. W. J.) Off. van Adm. 3e kl., van *Phoenix* op *Merapi* in *O. I.* 1 November 1858; en nader op *Batavia.*

LOOIJEN, (A. J) Off. van Adm. 3e kl., van *de Ruijter* op *Sylph* in *O. I.*

MAHIEU, (J. F. J.) Off. van Adm. 3e kl., van *de Ruijter* op *Batavia*, bestemd voor *Samarang* in *O. I.*

MADDER, (M. T.) Off. van Gez. 3e kl., van *de Adder* 5 Jan. 1859, per *Janna Adriana* uit *de W. I.* naar *Nederland* vertrokken en op n. a. 3 Maart 1359.

MANSVELT, (A. J. VAN) Lt. 1e kl., van *Soembing* als 1e Off. op *de Haai* in *O. I.*

MARISSELLE, (C. J.) Adelb. 1e kl., van *de Ruijter* op *Prinses Amelia* in *O. I.* 25 Dec. 1858.

Marinkelle, (F. A.) Off. van Adm. 3e kl., van *Makasser* op *Montrado* in *O. I.*

Masman, (C. A. E.) ben. tot Scheepskl. 1 Jan 1859, op het Wachtschip te *Hellevoetsluis* 16 Jan. 1859, en over op *de Heldin*. 11 Maart 1859.

Medenbach, (W. J.) Scheepskl., van *Palembang* op *de Ruijter* in *O. I.*

Meeteren, (J. J. Westerouen van) Kapt.-Luit, Kommt. op *Merapi*; over als Kommt. op *Medusa* in *O. I.*

Meihuizen, (S.) Adsistent bij den Scheepsbouw op 's Rijks Werf te *Amsterdam*, met 1 Mei 1859 overgepl. bij 's Rijks Werf te *Vlissingen*.

Muller, (D. W.) Scheepskl., van *Groningen* op *Makasser* in *O. I.*

Nieuwkerk, (W. J.) Off. van Gez. 3e kl., per *Josephine* te *Curaçao* aangekomen. 25 Dec. 1858, en in de bovenrol van *de Adder*.

Noordduijn, (C.) Kapt. ter zee n. a., eervol afgevoerd en op pensioen gesteld. 16 Febr. 1859.

Nuijs, (G. H. C. van) Off. van Adm. 3e kl., gedet. bij het Dept. van Marine; over op het Wachtschip te *Vlissingen*. 11 Maart 1859.

Obreen, (A. H. van der Spek) Hoofd-Ingr., 30 April 1859, onth. van zijne werkzaamheden als Chef van den Scheepsb. te *Amsterdam*, en 1 Mei 1859 overgepl. bij 's Rijks Werf te *Vlissingen*.

Oordt, (W. H. F. van) Lt. 2e kl., van *Batavia* op *Prinses Amelia* in *O. I.*

Oorschot, (W. van) Adelb. 1e kl., van *Batavia* op *Rembang* in *O. I.*

Palm, (A. L.) Lt. 1e kl. n.a., bestemd ter overvoer naar *O. I.* per *Eugenie*. 21 Febr. 1859.

Parker Verboom, (F. M.) Lt. 2e kl., 1e Off. op *de Schorpioen* in *de W. I.*, bev. tot Lt. 1e kl. 19 Febr. 1859.

Pestel, (Jhr. F. L. F. K. von) Lt. 2e kl., van *Pallas* op *Phoenix* in *O. I.* 25 Oct. 1858.

Pfaff, (J. J. A. D.) Lt. 1e kl., van het Wachtschip te *Vlissingen*, boot no. 1, over op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*. 16 Jan. 1859; best. naar *O. I.* per *Eugenie*.

Raders, (Jhr. J. E. W. F. van) Lt. 1e kl., van n. a gedet. te *Fyenoord* bij de gereedmaking van het stoomschip *Reinier Claeszen*, als bestemd tot Kommt. 1 Maart 1859.

Rappard, (Jhr. Ridder H. A. van) Lt. 2e kl., van het Wachts. te *Hellevoetsluis* op het Wachtschip te *Willemsoord*, belast met de policie der Adelb. bij het Inst. 1 April 1859.

Reve, (J. W. van) Lt. 1e kl., eervol ontslagen als Kommt. van de *Makasser* en over op *Palembang* in *O. I.*

Roël, (Jhr. J. A.) Lt. 2e kl., van *Palembang* per *Wilhelmina Clara* uit *O. I.* naar *Nederland* vertrokken. 10 Nov. 1858; en op n. a. 5 Febr. 1859.

Roos, (S. J.) Administrateur bij het Hospitaal der Marine te *Willemsoord*, 31 Maart 1859, eervol ontslagen onder nadere toekenning van pensioen.

Rosenwald, (P. J.) Lt. 2e kl., per *Telegraaph* uit *O. I.* gerepatr., en op n. a. 21 Dec. 1858.

Royer, (G.) Lt. 1e kl., Kommt. op *Etna* in *O. I.*, bev. tot Kapt. Lt. 10 Febr. 1859.

Roy van Zuidewijn, (J. A. P. J. de) Lt. 2e kl., van *Montrado* op *Makasser* in *O. I.*

Ruyghaert, (A. C.) Off. van Adm. 2e kl., van *Etna* op *de Ruyter* in *O. I.*

Ruys, (J. D.) Lt. 2e kl., van de *Montrado* in *O. I.* Overleden 25 Sept. 1858.

Salmon, (J.) Scheepskl., van *Palembang* op *de Ruyter* in *O. I.*

Schaaltje, (F. C.) Off. van Adm. 3e kl., van *Montrado* op *Palembang* in *O. I.*

Schmidt auf Altenstadt, (Jhr. J. S. O. von) Lt. 2e kl. op n. a., bev. tot Lt. 1e kl. 19 Febr. 1859.

Schokker, (H.) Lt. 1e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Willemsoord*. 16 Jan. 1859, doch om ziekte weder ingetrokken.

Schokker, (H. P. Akkerbout), Kapt. Lt., gedet. bij het Depart van Marine. Overl. 20 Dec. 1858.

Simon, (A. M.) Lt. 2e kl., van *Medusa* op *Gedeh* in *O. I.*

Sol, (A.) Off. Machinist, van *Batavia* per *Alcor* uit *O. I.* naar *Nederland* vertrokken, 30 Oct. 1858, en 9 Maart 1859 bij aankomst in *Nederland* op n. a.

Son, (J. F. J. van) Scheepskl., van *Amsterdam* op *Gedeh* in *O. I.*

Staatman, (S. M.) Adj. Comm bij het Depart. van Marine, bev. tot Kommies. 1 Jan. 1859.

Star Nauta, (C.) Lt. 1e kl., van n. a. gepl. op *de Heldin*. 11 Maart 1859.

Steffens, (W.) Kapt ter Zee, eervol afgevoerd en op pensioen gesteld. 16 Febr. 1859.

Steinbuch, (F. T.) Off van Adm. 3e kl., van *Merapi* op *Phoenix* in *O. I.* 1 Nov. 1858, en nader over op *Palembang*, toegevoegd aan den Inspect. van Adm. 1 Jan. 1859.

Steyn Parvé, (G. J.) 1e Lt. der Marin., per schip *Telegraaph* in *Nederland* aangekomen uit *O. I.*; 22 Dec. 1858 ter bes. van den Komm. der Mariniers.

Stieler, (B. A.) Off. van Adm. 3e kl. per *Raphael* te *Curaçao* aangekomen 29 Jan. 1859; en over op *de Sperwer*, 1 Febr. 1859, en 1 April 1859 bev. tot Off. v. Adm. 2e kl.

Stoltz van der Sloot, (H. J.) Lt. 2e kl., van n. a. gepl. op het Wachtschip te *Vlissingen*. 11 Maart 1859.

Storm van 's Gravesande, (C. J. G.) Lt. 1e kl., per *Krimpenerwaard* in *Nederland* aangek. en op n. a. 14 Jan. 1859.

Stort, (P. W.) Lt. 1e kl., van fregat *de Ruyter* als Kommt. op *Makasser* in *O. I.*

Stort, (W. P. J. L.) Scheepskl., van *de Zeehond* op *de Sperwer* in de *W. I.* 16 Nov. 1858.

Strengaerts, (H. F. X.) Off. van Adm. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis* 1 Febr. 1859, best. per *Eugenie* naar *O. I.*

Struick, (J. C. C.) Scheepskl., met verlof in *O. I.*, op verzoek eervol ontslagen.

Struick, (R. P.) Lt. 2e kl., van *Makasser* tijd. Kommt. op *Montrado* in *O. I.*, en nader van dat bevel eervol ontslagen.

Stuers, (Jhr. E. P. E. de) Lt. 2e kl., van *Palembang* per mail uit *O. I.* in *Nederland* aangekomen en op n. a. 18 Dec. 1858.

Terlaak, (J. W.) ben. tot Scheepskl. 1 Jan 1859; en gepl. op het Wachtschip te *Willemsoord*. 16 Jan. 1859.

Thierens, (A. L.) Off. van Adm. 3e kl., van het Wachtschip te *Vlissingen* op *de Heldin*. 11 Maart 1859.

Toutenhoofd, (P.) Lt. 1e kl., van n. a. ben. tot Kommt. op *de Heldin*. 11 Maart 1859.

Troester, (F. H. T.) Lt. 2e kl., van *Prins Maurits* op *Rembang* in *O. I.* 17 Dec. 1858.

Tromp, (C.) Off. van Adm. 3e kl., van de *Ardjoeno* op *Batavia* in *O. I.*

Tuyll van Serooskerken, (H. M. Baron van) Lt. 2e kl., van het Wachts. te *Vlissingen* op *de Heldin*. 11 Maart 1859.

Uhlenbeck, (O. A.) Kapt.-Lt., van n. a. bestemd per mail naar de *W. I.* 16 Maart 1859, als Kommt. op de *Sperwer*.

Vasseur, (J. P.) ben. tot Scheepskl. 1 Jan. 1859, gepl. op het Wachtschip te *Willemsoord*. 16 Jan. 1859.

Velde, (J. A. van de) Lt. 1e kl., van *Palembang* als Kommt. op *Celebes* in *O. I.*

Verhuets, (J. J.) Comm. bij het Depart. van Marine, bev. tot Hoofd-Commies. 1 Jan. 1859.

Visscher, (J. A.) Off. van Gez. 2e kl., van detach. Hospit. te *Willemsoord* op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*. 21 Dec. 1858, bestemd per *Eugenie* naar *O. I.*

Vlaanderen, (L. P. van) Off. van Gez. 3e kl., van *Juno* op de *Schorpioen* in de *W. I.*

Vogel, (W. H. F.) Off. van Adm. 3e kl., van *de Ruyter* op *Admiraal van Kinsbergen* in *O. I.*

Vogelpoot, (G.) Kapt. ter Zee, 17 Nov. 1858, bij aank. in *O. I.* bev. tot Schout-bij-Nacht; het kommand. der Zeemagt in *O. I.* overgenomen 24 Nov. 1858, en van *Prins Maurits* op *Palembang*.

Voorduin, (G. W. C.) Lt. 2e kl., van n. a. gepl. op het Wachtschip te *Willemsoord.* 16 Jan. 1859.

Voswinkel Dorselen, (T. W.) Lt. 2e kl., van *Pallas* op *Palembang.* 28 Oct. 1858, en op *Gedeh* 17 Dec. 1858.

Vreedenberg, (D.) Kapt. 2e kl., korps Mariniers, bev. tot Kapt. 1e kl. bij het korps 19 Febr. 1859.

Vries, (A. A. de) Kapt.-Lt.. n. a. bev. tot Kapt. ter Zee. 19 Febr. 1859.

Waldeck, (J. A.) Off. van Adm. 3e kl., van *Onrust* op *de Haai* in *O. I.*

Waldeck, (W. H.) Adj. Adm., van *Prins Maurits* op *Onrust* in *O. I.*

Wall, (N. W. F. van de) Lt. 2e kl., van het Wachtschip *Hellevoetsluis* op n. a. 15 Jan. 1859.

Water, (G. A. M. te) 1e Lt. Mariniers, van het korps gedet. te *Amsterdam*, belast met de dienst der draagbare vuur- en blanke wapenen. 1 Maart 1859.

Weiler, (Jhr. F. E. von) Lt. 1e kl., bestemd per *Wilhelmina* naar *Suriname*, om belast te worden met de functiën van 1e Off. op *de Zeehond*, en met intrekking zijner bestemming per *Wilhelmina* met 26 Maart 1859 in de bovenrol van *de Heldin* ter overvoer naar de *W. I.*

Wetters, (H. J. van Daalen) Adj. Comm. bij het Depart. van Marine, ben. tot Commies. 1 Jan. 1859.

Wolffensperger, (C. W. J.) ben. tot Scheepskl. 1 Jan. 1859, en gepl. op het Wachtschip te *Willemsoord.* 16 Jan. 1859.

Wolfson, (F.) Off. van Adm. 3e kl. op *Palembang*, eervol ontheven van zijne toevoeging aan den Inspect. van Adm. in *O. I.*

Wolfson, (S.) 2e Klerk bij het Depart. van Marine, bev. tot 1e Klerk. 1 Jan. 1859.

Wulp, (J. H. van der) Off. van Adm. 2e kl., van *Cachelot* op *Batavia*, en daarna op *Ardjoeno* in *O. I.*

Wyck, (Jhr. C. C. van der) Adelb. 1e kl., van *Groningen* op *Gedeh* in *O. I.* 25 Nov. 1858, en op *Prins Maurits.* 17 Dec. 1858.

BENOEMINGEN TOT RIDDERS, ALS:

VAN DE 3e KLASSE DER MILITAIRE WILLEMSORDE,

Kapt. Luit. ter zee M. F. Courier dit Dubekart.

VAN DE 4e KLASSE.

Kapt. Luit. ter zee P. A. Matthijsen
» » E. M. C. Baak.
Luit. ter zee der 1e klasse J. C. H. van de Velde.
Luit. ter zee der 2e klasse W. Sluijterman van Loo.
« » J. D. J. van der Hegge Spies.
» » Jonkhr. E. P. E. de Stuers.
» » R. J. A. Bouricius.
» » W. L. A. Gericke.
» » W. Steffens.
» » J. M. L. A. P. Wirix.
Officier van Gezondh. der 2e klasse C. F. T. Hommel.
» 3e » J. Letzer.

DER ORDE VAN DEN NEDERLANDSCHEN LEEUW.

KOMMANDEUR.

Minister van Marine Mr. J. S. Lotsy.

RIDDERS.

Schout-bij-Nacht A. J. de Smit van den Broecke.
Kapitein ter zee J. F. E. von Römer.
Kapt. Luit. ter zee J. J. van der Moore.
» J. van Maurik.

OPGAVE DER IN DIENST ZIJNDE OORLOGSBODEMS,

OP 1 APRIL 1859.

LIGPLAATSEN OF STATIONS.	NAMEN DER SCHEPEN.	BEVELHEBBERS.
	BESTEMD VOOR BINNENLANDSCHE DIENST.	
Willemsoord. .	Wachtschip	Kapt. t. Zee H. WIPFF.
» . .	Kanonneerboot N°. 82.	Luit. 1e kl. J. C. OUDRAAT.
Amsterdam. .	» » 81.	» H. E. BUNNIK.
Groningen . .	» » 64.	Opper-Stuurman J. HOBEIN.
Willemsoord. .	Verdedigings-Vaartuig *Propatria.*	Luit. 1e kl. G. F. G. GOBIUS.
Hellevoetsluis. .	Wachtschip	Kapt. t. Zee B. G. ESCHER.
Leiden . . .	Kanonneerboot N°. 71.	Opper-Schipper J. H. VOLKERTS VAN HOOGENDAAL.
Rotterdam. . .	Kostschip	Luit. 1e kl. J. C. HOLTZAPFFEL.
Vlissingen. . .	Wachtschip	Kapt. t. Zee J. SPANJAARD.
» . .	Kanonneerboot N°. 44.	Luit. 1e kl. P. F. BEZEMER.
	BESTEMD VOOR BUITENLANDSCHE DIENST.	
Willemsoord. .	Schooner *Atalante* . .	Luit. 2e kl. J. H. P. E. KNIPHORST.
Hellevoetsluis .	Transportschip *de Heldin.*	Luit. 1e kl. P. TOUTENHOOFD.
	OEFENINGS-ESKADER OP KRUISTOGT.	
	Fregat met stoomverm. *Evertsen.*	Kapt. t. Zee J. MAY.
	Fregat met stoomverm. *Admiraal v. Wassenaer*	» Jhr. H. J. L. T. DE VAYNES VAN BRAKELL.
	Schoef-stoomschip *Vice-Adm. Koopman.*	Kapt. Lt. J. J. VAN DER MOORE.
	Schroef-stoomschip *Citadel v. Antwerpen.*	» W. A. DE GELDER.
	Schroef-stoomschip *Vesuvius.*	Luit. 1e kl. Jhr. F. DE CASEMBROOT.
	OP REIS NAAR OOST-INDIË.	
	Tr. sch. *de Merwede.*	Kapt. Lt. J. VAN DER MEERSCH.
	IN DE WEST-INDIË.	
Curaçao	Korvet *Juno.* . . .	Kapt. t. Zee A. BARON COLLOT D'ESCURY
»	Brik *de Sperwer.*	» J. C. BAAK.
Suriname . . .	» *de Zeehond.*	Kapt. Lt. F. A. A. GREGORY.
»	Schooner *de Adder.* .	Luit. 1e kl. H. B. KIP.
Curaçao	» *de Schorpioen*	» J. P. K. VAN MOORSEL.
Suriname . . .	Stoomschip *Sindoro.* .	Kapt. Lt. J. M. I. BRUTEL DE LA RIVIERE.
»	Kanonrb. *de Coppename*	Luit. 2e kl. H. HOVY.

LIGPLAATSEN OF STATIONS.	NAMEN DER SCHEPEN.	BEVELHEBBERS.
	IN DE OOST-INDIË.	
Batavia	Fregat *Palembang*.	Kapt. t. Zee W. H. DITTLOF TJASSENS.
»	» *de Ruyter*.	Kapt. Lt. G. FABIUS.
Onrust	Korvet *Prins Maurits der Nederlanden*.	Lt. 1e kl. C. L. J. D'HAMECOURT, tijd. Kommt.
Molukkos . . .	Korvet *Pallas*.	Kapt. Lt. H. F. VALENTINI.
Rieuw	Brik *de Haai*.	» J. VAN MAURIK.
Molukkos . . .	» *de Cachelot*.	» A. F. SIEDENBURG.
Batavia	Opnem. vaart. *Pilades*.	Lt. 1e kl. J. VOS.
Naar *Boni* . . .	Sch.-Brik *Rembang*.	» C. A. L. H. BARON VAN HEECKEREN.
Celebes, bestemd naar *Boni*.	» *Sylph*.	» J. K. VAN DE KRUYSSE PILAAR.
Makasser, bestemd naar *Boni*.	» *de Lansier*.	» J. J. B. DE JONGE OUDRAAT.
Sumatra	» *Padang*.	» A. W. KEUCHENIUS.
»	» *Makasser*.	» P. W. STORT.
Samarang . . .	Boei-Kanonneerb. N°. 14.	Luit. 2e kl. Jhr. J. M. CLIFFORD KOCQ VAN BREUGEL.
Soerabaya . . .	Korvet met stoomverm. *Medusa*	Kapt. Lt. J. J. WESTEROUEN VAN MEETEREN.
» bestemd naar *Boni*.	» *Prinses Amelia*	» A. D. S. CLARKSON.
Samarang, bestemd naar *Boni*.	Schroef-Stoomschip *Groningen*.	» M. F. COURIER DIT DUBEKART.
Sumatra	» *Montrado*.	Lt. 1e kl. R. L. DE HAES.
China	» *Bali*.	» Jhr. J. H. VAN CAPELLEN.
Batavia	» *Soembing*.	» A. J. KROEF.
Soerabaya . . .	Rad.-Stooms. *Batavia*.	Kapt. t. Zee J. C. DU CLOUX.
Celebes, bestemd naar *Boni*.	» *Amsterdam*	Kapt. Lt. P. A. MATTHYSEN.
Batavia	» *Gedeh*.	Kapt. t. Zee B. H. STARING.
»	» *Ardjoeno*.	Kapt. Lt. J. A. K. VAN HASSELT.
Celebes, bestemd naar *Boni*.	» *Merapi*.	» E. M. C. BAAK.
Soerabaya . . .	» *Etna*.	» G. ROYER.
Samarang . . .	» *Phoenix*.	Lt. 1e kl. W. B. F. ESCHER.
Ternate	» *Suriname*.	Kapt. Lt. J. H. BEELAERTS.
Banjoewangie . .	Schr.-Stooms. *Samarang*	Lt. 1e kl. G. LAMBERT.
Onrust, bestemd naar *Boni*.	Rad.-Stooms. *Celebes*.	» J. A. VAN DE VELDE.
Batavia, bestemd naar *Boni*.	» *Madura*.	» H. P. KLERCK.
Soerabaya . . .	» *Onrust*.	» J. C. H. VAN DE VELDE.
Bestemd naar *Boni*.	» *Admiraal van Kinsbergen*.	Lt. 2e kl. P. ROODZANT.

III.

EEN BEZOEK OP EENE ENGELSCHE KORVET
VAN DEN TEGENWOORDIGEN TIJD.

Captain HEATCOTE, Kommandant van de nieuwe en pas uitgeruste korvet Doris, die den Wassenaer met een bezoek vereerde, werd een tegenbezoek gebragt, waarbij wij de gelegenheid hadden, om ter loops de menigvuldige verbeteringen op te merken, die aanhoudend in *Engeland* aan de nieuwe schepen van oorlog worden aangebragt. Deze verbeteringen te vermelden, zal mogelijk eenige onzer wapenbroeders, die niet zelven de gelegenheid hebben die op te nemen, aangenaam kunnen zijn; waarom wij de Redactie van dit zoo nuttig Tijdschrift verzoeken, die een plaatsje te willen inruimen.

Om gelijken tred met *Engeland* te houden op den weg van verbetering der oorlogschepen, om zulke kostbare en menigvuldige proeven met verschillende nieuwe uitvindingen te nemen, zoo als daar onophoudelijk geschiedt, is van geene natie te vergen, die niet, even als *Engeland*, zulk eene behoefte heeft aan eene overmagtige zeemagt, en waar de zeemagt niet even populair als in *Engeland* is; zoodat de verbazende schatten, daaraan ten koste gelegd, met genoegen door de natie worden toegewezen.

Althans bij ons, met de weinige gelden aan de zeemagt gegund, moeten wij ons tevreden houden, om de reeds proefhoudende verbeteringen na te volgen, maar mogen wij dan ook daarmede niet al te lang dralen, willen wij niet te veel ten achteren geraken.

Een grootsch denkbeeld verkrijgt men van *Albions* ontzaggelijke zeemagt, indien men in eene der voornaamste havens, zoo als deze, geheele rijen van groote oorlogschepen gereed ziet liggen, tot de verschillende klassen van uitrusting behoorende, als daar zijn: 1° die, welke na bekomene order, per telegraaf van *Londen*, in twee uren tijds in zee moeten kunnen wezen; 2° die, welke in 2 dagen, en 3° die in 8 dagen klaar moeten zijn, zoo dat de *Hamoaze*, van *Devonport* af tot aan de *Royal Albertsbrug* toe, letterlijk met schepen van alle charters bedekt is.

Als men de ongemeene bedrijvigheid gadeslaat, die er plaats heeft op beide werven te *Devonport*, en de menigte schepen ziet die in de dokken staan, of welke men bezig is gereed te maken langs de kaaijen, en het dagelijks inkomen en naar zee gaan van oorlogschepen opmerkt; als men daarbij bedenkt, dat die groote natie, als een enkel man waakt, dat er niets aan die belangrijke dienst ontbreekt, die het moederland en de koloniën tegen elken vijand beveiligen moet, en dat de gelden, daartoe strekkende, immer ruim en gemakkelijk toegestaan worden, hoe grootsch, hoe bewonderenswaardig dit schouwspel ook moge zijn, maakt het ons stil en peinzend; op ons is die indruk pijnlijk en worden onze gedachten terstond gevoerd naar eigen bodem, alwaar de zeemagt ongelukkig niet zoo bekend, niet zoo populair is.

Hier kan men met elk inwoner, hetzij aan de kust, hetzij in het binnenland (dames zelfs niet uitgezonderd) over bijzonderheden van een oorlogschip spreken. Ginds is het de groote minderheid, die er eenigzins mede bekend is, die een tachtiger van een fregat of brik weet te onderscheiden. Welligt bestond er een tijd dat dit anders was, doch die behoort tot het verre verledene.

En toch, die kleine Staat van 3,000,000 zielen, is evenwel het land, dat in zoo vele opzigten met *Enge-*

land dezelfde belangen, dezelfde behoeften heeft. Beide hebben groote zeevaart, beide uitgebreide koloniën. Onze koloniën zijn in evenredigheid even belangrijk, even uitgestrekt, even rijk. Onze handel is even uitgebreid, doch de middelen die wij aan de beveiliging onzer schatten schenken, zijn in evenredigheid veel geringer dan in *Engeland.*

Neemt men b. v. de statistiek van 1855 ter hand, dan ziet men: (*Alm. Gotha*)

Dat de vereenigde Koningrijken van *Engeland* en *Ierland* bevatten . . . 27,638,000 zielen.

Van *Nederland*, . . .	3,300,000	»
Koloniën van *Engeland*, .	183,000,000	»
» » *Nederland*, .	19,000,000	»
Handelsbeweging *Engeland*, .	15,000,000	ton.
» *Nederland*, .	3,000,000	»

Gelden aan de zeemagt toegestaan in

Engeland	*f* 201,361,848,
in *Nederland*, ...	» 7,616,581.

Hieruit volgt, dat, ruw genomen, *Nederland* eene bevolking heeft, groot . . 1/9 van *Engeland.*

Eene koloniale bevolking, .	1/10	»	»
» handelsbeweging, .	1/5	»	»
» budget voor de zeemagt,	1/26	»	»

Nu is het waar, dat in 1855 *Engeland* in eenen dubbelen oorlog had te voorzien, en deze berekening dus niet wel als maatstaf voor de uitgaven der Marine kan aangenomen worden. Men komt echter tot een vollediger denkbeeld der ontzaggelijke sommen, door *Engeland* aan de zeemagt besteed, indien men b. v. de onlangs gehoudene discussiën in *the House of Commons*, den 20sten Maart j. l. gehouden, eens nagaat, waarin verklaard wordt: niet dat men er iets het minste tegen heeft, om de vereischte gelden voor de zeemagt toe te staan, doch dat men wilde weten, dat die schatten

voor het beoogde doel, eene krachtige zeemagt, besteed werden.

De Heer WILLIAMS zeide onder anderen, dat hij alle toegestane begrootingen sedert den laatsten oorlog met *Frankrijk* in 1816 had nagegaan, dat die de ontzaggelijke som van £ 300,000,000 of *f* 3,600,000,000 hadden bedragen in 43 jaren, dus jaarlijks £ 6,974,418 of *f* 83,693,016, waarop sir JOHN PAKINGTON antwoordde, dat *the honorable gentleman* ook gezegd had, dat er £ 300,000,000 sedert den Franschen oorlog aan de *Dock yards* was besteed geworden, doch dat hij stukken zou ter tafel brengen over de laatste 11 jaren, in het vaste vertrouwen, dat er geen £ 5,000,000 waren verduisterd, zoo als beweerd werd.

Het dagblad *the News of the World* deze zittingen besprekende, zegt: In deze 11 jaren zijn £ 20,000,000 of *f* 240,000,000, dat is jaarlijks bijna *f* 22,000,000, besteed om schepen te bouwen, boven en behalve de onkosten der machineriën, en toch zijn wij zoo slecht voorzien van schepen, dat sommigen beweren, dat wij op dit oogenblik niet tegen een' Franschen inval bestand zijn.

Sir WILLOUGHBY zeide in dezelfde zitting, dat in 1857-58 £ 9,962,000 of bijna *f* 120,000,000 besteed was.

De weinige bekendheid in ons land met en de weinige symphatie voor de zeemagt, werkt voor haar zeer nadeelig, en teregt zeide een geacht schrijver, de Heer SYPKENS, die in zijn hoogst aanbevelenswaardig werk, eenen echt vaderlandschen blik op den toestand onzer zeemagt wierp:

»Dat de natie zelve eerst weder op de hoogte van dit haar hoogste belang moet gebragt worden, wilde men de hoop op werkelijke herstelling van het zeewezen koesteren;" en kan men gerust daarbij voegen: en wil men den eersten aandrang daartoe, de eerste stem tot instandhouding en op behoorlijke sterkte brengen van

de zeemagt, van dien kant zien opgaan, zoo als zulks in *Engeland* immer plaats vindt.

Het is waar, in de laatste jaren bespeurt men eene eerste poging tot wederopbouwing, tot herstel van het oude gebouw, doch de budgetten staan in geene verhouding met de geweldige kosten, die de nieuwe schepen vereischen, en daar zal het aantal, zoowel als de gehalte der schepen, zich wel naar moeten regelen; onder zulke gegevens zou men dwalen groote verwachtingen te koesteren.

Verblijden mogen wij ons evenwel, dat onze eerste krachtvolle schepen van den nieuweren tijd, de beide stoomfregatten, zeer goed en ter onzer eere zijn uitgevallen; dat zij krachtig gewapend, goede zeilers en voor hunne stoomkracht goede stoomers zijn. Niettemin kunnen wij de belangrijke verbeteringen, bij andere natiën aan schepen toegebragt, niet te naauwkeurig nagaan. Daardoor zullen wij een antwoord vinden op een der belangrijkste vraagstukken van den nieuweren tijd: Hoe verkrijgt men de ruimte voor al het benoodigde, dat de steeds verzwarende batterijen, de steeds vermeerderende stoomkracht vereischen, en zullen de verhinderingen verdwijnen, welke thans nog de ontwikkeling van het volle krachtvermogen der oorlogschepen in den weg staan?

Merken wij op, hoever de Engelschen de beantwoording van het bovengemelde genaderd zijn, te bespeuren in de inrigtingen en verbeteringen, aan hunne laatste korvet Doris, Kapitein HEATCOTE, toegebragt.

Men stelle zich echter geene korvet voor zoo als vroeger, een schip van den 4[n] of 5[n] rang, waaronder men korvetten pleegt te rangschikken. Neen, de Doris, ofschoon de Engelschen het eene korvet gelieven te noemen, is grooter van inhoud dan de Wassenaer, zelfs dan de Evertsen, doch is slechts gewapend met

32 kanonnen, en de Wassenaer, met eene uitmuntende batterij van 30 en 60 ponders, zoude met zijne 45 stukken daar eene geduchte tegenpartij aan vinden.

Wij beweren geenszins, dat alles op de Doris reeds beproefd en goed is, of zijne zware granaatstukken geheel zullen voldoen, of dat schip de noodige stabiliteit zal hebben en meer anderen; doch wij beweren daar veel goeds aan boord gezien te hebben.

Lengte van de Doris	82,30 el,	Wassenaer	65 el.
Breedte » » »	12,80 »	»	14 »
Holte » » »	7,25 »	»	6,97 »
Batterij boven waterlijn	3,04 »	»	2,35 »
Poorten uit elkander	4,875 »	»	3,60 »
Inhoud Eng. tonnen	2500	»	1883 Ned. ton.

Ziedaar eenige verschillen door grootte en ruimte verkregen.

De Doris heeft 20 grenaatstukken à 80 ℔ in den kuil, en 10 stukken à 30 ℔ op het dek, een stuk à pivot op zeer laag affuit à 60 ℔ op den bak, volle kogels met verplaatsbare voor- en achterbout, waardoor men evenwijdig aan de kiel kan vuren, het tuig vooruit is daarvoor ingerigt; dit geschiedt even zoo met de 60 ℔ pivot achteruit, dewijl de schroef geen letsel geeft, wordende met twee bokkebeenen ter weêrszijden van het schroefgat geplaatst, (en die men wegneemt) geligt.

De handwapening bestaat uit getrokken buksen en revolvers.

Om de hoofden der luiken in den kuil, vindt men ongevulde granaten, de buisgaten voorzien en gesloten met ijzeren schroeven.

Koperen buizen en schroeven voor deze granaten en de schrapnels.

Tegen dek hier en daar opgevangene grenaatkistjes; tusschendeks, aan weêrszijden tegen de bakskisten, twee rijen achter den anderen met kogels over de geheele lengte.

Alle rolpaarden, zoo laag als op onze nieuwe schepen, doch alleen voorzien van voorwielen; in plaats van achterwielen sloffen, waarbij een hefboom voor het baksen.

Geene broekingringen of harpen; de broekings aan het eene einde van een oog voorzien, worden bevestigd door de part door den ringbout en dit oog te steken, terwijl aan de andere zijde zulks met eenen halven steek en bindsel er op geschiedt, zoo als zulks door ons reeds in 1843 bij de Engelschen is opgemerkt, ten aanzien van het onderwant.

De pletbouten, zoo mede de geopende broekingring op de druif zijn na den oorlog afgeschaft; geen borstkleppen aan de rolpaarden, deze zijn vervangen door het boogsgewijze naar binnen rond loopen van den onderkant der poortdrempels, waartegen het rolpaard bij het baksen altijd met een der zijwangen drukt, als men vooruit wil schieten; de achterste zijwang achteruit omgekeerd. Groote blokken voor de geschuttalies en allen vierloopers. In de bedekte batterijen wit touwwerk.

De dekken, zoo ver het geschut loopt, of wel in zijn geheel, van eikenhout, en bijzonder dikke dekdeelen. De dekbalken, naarmate der verschillende dekken, uit elkander op afstanden van 1,30 el tot 1,50 el, 0,20 el tot 0,33 el hoog, en 0,22 el tot 0,35 el breed. Het koebrugdek heeft 2,10 el hoogte.

De machines en ketels zijn beveiligd aan weêrszijden door langscheeps loopende kolenhokken, de eenige bergplaats voor kolen, met vier laadgaten aan weêrszijden.

Op andere nieuwe schepen zijn die kolenhokken door een ijzeren schot afgesloten, dat ver genoeg van boord blijft, om eenen walgang te vormen, ten einde grondschoten te stoppen.

De zeilkooi regt boven de kruidkamer; voor mid-

scheeps ruime gangen om de kruidkamer, alwaar men gemakkelijk langs de lantaarngaten kan gaan, waarvan de deuren geopend en in die gangen langscheeps uitkomen.

Aan den achterkant der kruidkamer, dwarsscheeps, twee gangen voor elkander, aan weêrszijden verlicht door buleys, waarachter lantaarnen; de eerste gang tegen de kruidkamer dient alleen, om kruid op te geven door twee luikjes uit de kruidkamer, en ledige kardoeskokers door twee andere luikjes daarin te mannen. De gang, vóór dezen gelegen, en daar geheel van afgescheiden, dient, om grenaten uit de bergplaatsen op te geven.

Dit schip heeft hoegenaamd geen' ballast, stuwt 360 ton steenkolen, waarmede het in 4 dagen, à 80 ton daags, 312 mijl aflegt, dus 13 mijl loopt; de Wassenaer kan met zijnen voorraad steenkolen in 8 dagen 343 mijl afleggen.

De Doris heeft 6 ketels, met 24 vuren, eene ton of wagen boven de vuurplaat op rails, om de kolen te verkruijen; heeft machines van PENN-(truncks); voert den stoom op tot 25 ₶; heeft eene proefschroef, met twee bladen in drie stukken, zoodat de bladen ingeschroefd worden; heeft injectieschuiven aan de condensors, vier expansiekammen op de as; slechts 14 dagen water aan boord, en geen' afzonderlijken ketel om te distilleren; twee hitjes, een als voeding- en een als lenspomp; geene breinpomp, doch kleine breinkranen om te spuijen; metalen tubes, lang 10 Eng. voeten; de machines kosten plus minus 65 £ per paardenkracht.

Een waarloos cilinderdeksel, benevens een waarlooze trunck, zijn in de machinekamer geborgen, en komen daarin uit gelijk met het voorschot.

In den tunnel, die ruim en hoog is (2,22 el), worden

alle gereedschappen der machinekamer geborgen, loopende de tunnel langs de as.

Tusschendeks *vindt men *Longs tubs scutles* voor patrijspoortjes.

De kop van het roer staat een paar voet boven het kuildek, waarop eene balans komt te liggen tot noodroer, met een nood-stuurrad achter in de longroom; voor gewoon roer past een ijzeren cilinder in den kop, waarop eene korte roerpen, achteruit varende met lederen stuurrepen, door dubbele schijven naar het stuurrad op het dek.

De achterpoorten in de kajuit staan regthoekig op de kiel; men gaat in de kajuit achter het schroefgat om.

De kerk is ruim, doch slechts met een stuk er in; de longroom groot, dewijl de geheele konstabelskamer, die spiegelpoorten heeft, er aangetrokken is; alleen bevindt zich rond den schroefkoker eene bergplaats of buffet voor den hofmeester.

Het tusschendeks begint bij het schot voor de longroom, en eindigt bij het schot van den ziekenboeg. Hierdoor heeft men plaats voor ruime bakken, die de zware bemanning vereischt, daar de Engelschen zeer op het comfort van hunne equipagiën gesteld zijn, en het tusschendeks niet ligt zullen opofferen, zoo als bij de Franschen reeds geschied is.

Aan weêrszijden van de longroom bevinden zich eenige hutten, vooral eene dubbele tot eetkamer voor de kadets, met buffet daarnevens; deze moeten echter allen in de ruimte voor de longroom, die nu niet van het tusschendeks gescheiden is, met hunne kooijen hangen, en hunne groote kisten staan aan weêrszijden tegen de schotten der hutten.

In de hutten vindt men slingerkooijen, op een paar voet afstands van boord, in dit Tijdschrift reeds in den Jaargang van 1844 vermeld.

Om den schoorsteen tusschendeks is een conisch loopende ijzeren mantel of kap.

Voorts treft men twee zware spillen aan, van een nieuw maaksel, waarvan de koning is verbonden aan het bovenspil; het onderspil draait om den koning; wil men beide gebruiken, dan geschiedt de opsluiting door twee vertikale stangen, die door eene zware ijzeren plaat loopen, welke den bovenkant van het spil dekt.

Geen zware ketting om het spil, maar alleen een stevige kabellaring-ketting, waarvan de schalmen vatten in pennen of kiezen, aan den rand van het spil.

Voorts zijn er vier zware ankers en stopanker, met drie kettingen en een zwaar touw; deze zijn allen ligter dan bij ons.

Twee evengelijke barkassen, aan weêrszijden één op de barring; de ruimte tusschen beiden open gelaten en met roosters gedekt, aan den voorkant waarvan de schoorsteen staat; in de barkassen, zonder inhouten, staan andere sloepen.

Lange houten davids, waar twee sloepen binnen elkander aan geheschen kunnen worden; marszeilschoten in den kuil, en, zoo als vermeend wordt, mede de halzen en schoten der onderzeilen.

De verschansing over en boven den valreep doorloopende.

Het tuig laag en breed, zoo als op de Wassenaer, doch gedeeltelijk ijzeren stagen; de stengestagen op den top der masten varende, om de gaffelzeilen hooger te kunnen voeren.

Voorts de voorste dwarsbramzaling boogsgewijs, uitloopende en verbonden op de middelste dwarsbramzaling.

Zeilen zonder rifsijsings, maar met riflijders, en de brug aan den voorkant van den bezaansmast, waarvoor het standaard-kompas op vier koperen stutten geplaatst is.

Op dit schip, in vele opzigten het volmaaktste, dat wij immer zagen, bevonden zich gewis nog eene menigte andere zaken onzer aandacht waardig, doch ontsnapt. Maar de reeds opgenoemde zijn voldoende om aan te toonen, dat er door *Engeland* geene middelen, geen geld gespaard wordt, om zijn overwigt ter zee te behouden, en aan zijne voornaamste magt de grootste volmaking te verschaffen.

V.

Plymouth, 28 Maart 1859.

IV.

Het COLEGIO NAVAL MILITAR

TE

SAN CARLOS, (ISLA DE LEON.)

Ingezonden.

Spanje kon moeijelijk eene betere keuze gedaan hebben, om eene wetenschappelijke inrigting, ter opleiding van aankomende zee-officieren te stichten, dan daarvoor *San Carlos*, bij de stad *San Fernando*, op het eiland *Leon*, te kiezen. Aan de bogt der schoone baai, waaraan *Cadix* is gebouwd, gelegen, heeft het op slechts 20 à 25 minuten gaans, van *San Fernando*, de maritieme werf *La Carraca*, eene werf van aanbouw en uitrusting, die, wanneer men met krachtige hand blijft voortgaan, haar te verheffen uit den diepen staat van verval, waarin ze sedert jaren verkeerde, belooft eene der belangrijkste Maritieme Etablissementen van *Spanje* te worden. Te *San Fernando*, dus in hare onmiddellijke nabijheid, heeft ze het *Observatorio Astronomico de Marina*. Andere militaire inrigtingen, zoo als kazernes en hospitalen, zoo ook forten, waaronder die van *Puntales*, *Cortadura* en *Matagorda* de voornaamste zijn, liggen mede niet verre af. De baai van *Cadix* zelve, levert voor den jeugdigen zeeman veel verscheidenheid op. Bij *Puntales* liggen doorgaans de *Spaansche* oorlogschepen geankerd, zoowel het linieschip als de schooner, terwijl de baai dikwerf bezocht wordt door oorlogschepen van andere natiën, die hier binnen vallen of om geledene schade te herstellen, of

om er als noodhaven gebruik van te maken, waartoe zij door hare gunstige ligging uitnemend geschikt is.

De jongeling, die zich aan 's Rijks zeedienst wijdt, vindt derhalve ook buiten het *Colegio*, verschillende gelegenheden om zijne kennis te kunnen vermeerderen.

Het *Colegio Naval Militar* is, op een' eenigzins rijzenden grond, op het Noord-Oostelijk gedeelte van het eiland *Leon* gelegen, en bestaat uit drie verschillende gebouwen. Dat aan den regter vleugel is het *Colegio* zelve, dat aan den linker het verblijf der hoofdbeambten. Deze beide gebouwen zijn in gelijken stijl opgetrokken, en hebben twee verdiepingen. Elk is van een balkon voorzien; op dat aan den regter vleugel staat met gouden letters *Colegio Naval Militar.* Op een plein daaraan grenzende, staat een klein opgetuigd scheepje, een dito mast en een toestel tot het verrigten van gymnastische oefeningen. Het geheel is met eenen muur omringd, waarvan die aan de zijde van het *Colegio*, het model van een bastion en versterkten toren op de hoeken heeft.

In het midden tusschen de beide gebouwen, verheft zich het *Panthéon*; het is in Griekschen stijl gebouwd, met corintische kolommen, en steekt boven de andere merkbaar uit.

Het is mijns inziens eene gelukkige gedachte, naast eene inrigting tot wetenschappelijke opleiding van aanstaande zee-officieren, een gebouw te stichten, ter gedachtenis en ter eere van mannen, die door hunne daden hunne namen onsterfelijk hebben gemaakt. Hetzij dan, dat ze aan het hoofd staande van vloten, luisterrijke overwinningen op de vijanden van hun vaderland behaalden, hetzij dat ze als koene en stoute zeevaarders, door het ontdekken van landen en volken, nieuwe rijken aan hunnen geboortegrond schonken, of wel, dat ze in nederiger sfeer, door nuttige uitvin-

dingen en ontdekkingen op het gebied der zeevaartkunde, eenen welverdienden naam verwierven.

Het kan niet anders dan eenen heilzamen invloed uitoefenen op het gemoed van jonge lieden, als ze in dien tempel staande, zich omringd zien van gedenkteekenen, of aan de wanden de namen — in marmer gebeiteld — aanschouwen, van hen aan wien het vaderland deze eer toegekend heeft. Het zal hen aansporen tot liefde voor het vaderland, en opwekken tot een vlijtig en grondig onderzoek der geschiedenis, opdat ze ook weten, waardoor die namen beroemd zijn geworden; dat hun tot een prikkel kan strekken, hun voetspoor, zij het ook slechts in de verte, te volgen. Het doet hun tevens zien, dat het vaderland niet ondankbaar is, dat het hunne daden niet vergeet, maar er den grootsten prijs op stelt, die met hunne namen, op de eervolste wijze aan de nakomelingschap over te brengen.

Wanneer men het *Panthéon* binnen treedt en de gewelfde portique is doorgegaan, ziet men op den achtergrond, boven aan, het wapen van *Spanje* hetwelk *Minerva* en *Neptunus* tot schildhouders heeft, beide met de aan hen toegekende attributen omgeven, waaronder de woorden *La Marina a sus hombres ilustres* gelezen worden.

Ter regter- en linker zijde ziet men in nissen, de monumenten opgerigt, ter eere van de Capitan's General LUDOVIC DE CORDOVA, GEORGIUS IVAN, FREDERICO GRAVINA, JUAN JOSÉ NAVARRO, JOSÉ RODRIQUEZ DE ARIAS, GAYETANO VALDEZ en IGNACIO MARIA DA ALAVA, (1) terwijl in het midden een gedeelte is opengelaten, waar men het voornemen heeft, een prachtig gedenkteeken op te rigten, voor den ontdekker van *Amerika*, CHRISTOBAL COLON.

---

(1) Eenige dezer monumenten zijn uit kerken te *San Fernando* en *Cadix* herwaarts overgebragt.

In de afgeronde hoeken van het middengedeelte zijn vier marmeren platen gesteld. Op die aan de regterzijde bij het inkomen leest men:

JACENT
SUB MARMOREIS HISCE LAPIDIBUS
VIRORUM EXUVIAE MIRABILIUM
QUI
INCLYTIS SAEPENUMERO GESTIS INSIGNITI
NOVUM QUE IN SUPER CONTINENS
INVENIENTIS
INNUMERAS GENTIS ECLESIA CATHOLICA
ADDIDERUNT
IMPERIA REGNAQUE LATISSIMA
HISPANIORUM DITIONI SUBJEGERUNT.

—

EXIMIIS
CLASSIUM DUCIBUS OLIM MARIS
DOMINATORIBUS
REMOTISSIMARUM REGIONUM
INSULARUM QUE LONGINQUARUM
PRIMUS PERLUSTRATORIBUS
HEIC
PATRIAE SUA SEMPITERNAE GRATUTIDINES
VOTUM CONSECRAT.

Op die aan de linkerzijde:

QUI
MARIA OMNIA CIRCUMNAVIGARUNT
AD
MONUMENTA REDEUNT HAEC
MORTALITATIS TRIBUTEM SOLVENTES
ET
AUDACIAE FORTUTIDINISQUA
CULTIORIS NEC NON SCIENTIAE
MARITIMES NATIONIBUS
ANTES IGNANI EXHIBENTES.

—

HIC
PIETAS VIRTUTES PATRIAE
ALIAQUE PRAECLARA MERITA
MAXIME
ILLUSTRIUM CLASSIUM PRAEFECTORUM
CUM
INDELEBILIBUS CHARACTERIBUS
GLORIAQUE INENARRABILI
PRO HISPANO NOMINE
TOTO HABRUNT AEVO.

Daartusschen, doch een weinig hooger, heeft men regts een' gedenksteen in marmer, waarop men in de Spaansche taal leest:

A
FERNANDE DE MAGALLANES,
CAPITAN MAYOR DE LA ARMADA,
DESCUBRIDOR DE EL STRECHO DE SU NOMBRE,
Y MUERTO EN 1520 EN EL ISLOTE MATAN,
COMBATIENDO CON LOS INDIOS,
CONSACRA ESTE MEMORIA, EL COLEGIO
NAVAL MILITAR
EN 1853.

Daar tegen over aan de linkerzijde een dergelijke, met dit opschrift:

A
JUAN DIAZ DE SOLIS,
PILOTE MAYOR EN ESPANA,
DESCUBRIDOR DEL RIO DE LA PLATA EN 1512,
MUERTO À MANOS, DE LOS INDIOS EN 1515,
CONSACRA ESTE MEMORIA, LA VILLA DE LEBRYA
SU PATRIA.

Het *Panthéon* verleent toegang door eene dubbele deur tot eene kapel; deze geopend zijnde, ziet men in dezelve het allerprachtigst versierde beeld van de Heilige ROSARIO, waaraan deze kapel is gewijd. Dit beeld is voor den Spanjaard zeer merkwaardig, daar het zich bevond aan boord van het Admiraalschip, waarop Don JUAN van *Oostenrijk* het bevel voerde, toen hij de Turken, in den zeeslag bij *Lepanto*, in het jaar 1571 overwon. Verder bewaart men aldaar nog het fragment van een vaandel, behoord hebbende aan het regiment Mariniers, dat in de Fransche oorlogen aan flarden is geschoten geworden. Twee zeer schoone schilderstukken, waarvan het eene voorstelt de overgave van de sleutels der stad *Sevila*, aan FERDINAND *de Heilige*, op den 6den November 1248, door den Moorschen Gouverneur (: Caudilla Mayor:) AXATA, ziet men mede aldaar.

Maar niet alleen het *Panthéon*, ook de zalen van het *Colegio* geven getuigenis, hoe hoog de Spanjaarden de

verdiensten waarderen hunner beroemdste zeevaarders. Zoo zag ik daar de portretten van CRISTOBAL COLON, JUAN SEBASTIANO DE ELCANO, FERDINANDO CORTEZ, de Marquis de ST. CRUZ, JOSÉ SANCHEZ CERQUERO, ANTONIO ULLOA, JUAN JOSÉ NAVARRO, GAYETANO VALDEZ, DON JORGEN IVAN en MENDOZA RIOS.

Zelfs in de zeer lange corridor, die naar de leerzalen leidt, ziet men om zich heen borden, waarop de namen en voornaamste verrigtingen vermeld staan van JUAN DE BETHANCOURT, CHRISTOBAL COLON, RODRIGO DE TRIANA, EL ALMIRANTE COLON, ALONSO DE HOJIDA, VINCENTE YAÑEZ PINZON, CHRISTOBAL GUERA, FERNANDE CORTEZ, RODRIGUES DE BASTIDA, JUAN PONCE DE LEON, JUAN DIAZ DE SOLIS, VASCO NUNEZ DE BALBOA, JUAN DE GRYALVA, ALFONSO ALVAREZ DE PINEDA, FERDINANDE DE MAGALLANES, JUAN SEBASTIAN DE ELCANO, GARCIA JOFRE DE LOAISA, BLASCO DE GARAY, MIGUEL LOPEZ DE LEGASPI, DIEGO DE LEPE, ANDRES DE URDANETA, ALVARO DE MENDANA, PEDRO FERNANDE DE QUIROS, GARCIA NODAL, ANTONIO DE CORDOVA, YGNACIO ARTIAGA en FRANSISCO ELISA.

Zoo is alles er op ingerigt, om den aanstaanden zee-officier te wijzen op de groote mannen, die *Spanje* voor het zeewezen heeft opgeleverd. Mogt men ten onzent ook eens overgaan, ware het slechts om de namen en daden van hen, die in ons Vaderland eenen onsterfelijken roem ter zee behaald, of onze *Oost-* en *West-Indische Bezittingen* tot luister verstrekt hebben, door beitel of penseel, voor onze toekomstige zee-officieren aanschouwelijk te maken.

Hebben de Spanjaarden, onze voorgangers in den roem ter zee, een aantal namen op te noemen van mannen, die op dat element eenen onsterfelijken naam verwierven, zoo als wij hiervoren zagen, welk een breede lijst kunnen wij hun niet tegen over stellen, zelfs al noemen we slechts de voornaamste, als onder de zeehelden: het heldengeslacht der EVERTSEN, BANCKERTS

en DE MOOR, eenen HEEMSKERCK, VAN GALEN, MAERTEN HARPERTSZ en CORNELIS TROMP, DE RUYTER, VAN NES, VAN ALMONDE, CALLENBERG, SCHRYVER, ZOUTMAN en zoo vele anderen. Wel hebben we voor de meeste der hiergenoemden, in kerken en op pleinen gedenkteekenen gesticht, maar wat hebben we gedaan voor onze stoute en koene zeevaarders, zoo als daar zijn: de Gebroeders HOUTMAN, BARENTSZ, SCHOUTEN en LE MAIRE, DE WEERT, VAN NOORDT, VAN NECK, VAN WAERWYCK, TASMAN, DE VRIES, COEN, QUAST, DE VLAMINGH en ROGGEVEEN. Wat voor onze beroemde sterre- en zeevaartkundigen STEVIN, MAELSON, PLANCIUS, WAGHENAER, LINSCHOTEN en PIETER DIRCKSZ. KEYSER. Van vele hunner weet men niet eens met zekerheid te zeggen waar hun stof rust, en kan van een enkele dit ook al bevestigend beantwoord worden, zoo als van FREDERIK HOUTMAN, (1) de zerk die zijn stof dekt, zal het u niet meer zeggen. Zijn naam is door lengte van tijd, door hen, die in dat heiligdom opgingen, uitgevaagd geworden. Wat toch hebben wij gedaan voor die mannen welke in *Oost-* en *West-Indiën*, als grondleggers onzer magt aldaar, beschouwd moeten worden? om van hen slechts enkele te noemen, zoo als BOTH, COEN, REAEL, SPECX, VAN DIEMEN, SPEELMAN en VAN RIEBEECK. En laten wij ons niet inbeelden dat onze jonge lieden, met de namen en daden van al de hierboven genoemde mannen zóó bekend zijn, dat ze onuitwischbaar in hun geheugen staan geprent, wij zouden ons schromelijk vergissen. Het is inderdaad nog maar al te waar, wat de Hoogleeraar MOLL reeds vóór ruim vijf-en-twintig jaren schreef. (2) » Er schijnen gedeelten in de Geschiedenis van *Nederland*, waarin elk, die eene goede, dat is eene vaderlandsche opvoeding ont-

---

(1) Groote Kerk te *Alkmaar*.

(2) MOLL, Verhandeling over eenige vroegere zeetogten der Nederlanders, 1825. Inleiding.

vangen heeft, zelfs in bijzonderheden bedreven is, terwijl integendeel andere deelen der vaderlandsche historie, ook aan anderzins geoefende en wel onderrigten onder onze landgenooten, somtijds geheel onbekend blijven."

»Het bedrijf en de daden, bij voorbeeld, van onzen grooten Admiraal DE RUYTER, kennen de meesten onzer; het fraaije werk van BRANDT is, en zal hoop ik altoos blijven, het lievelingsboek van vele vaderlandsche jongelingen. Zij weten dikwijls, en die kennis strekt hun tot groote eer, met naauwkeurigheid het grootste van hetgeen door BRANDT, van de geschiedenis onzer zeemagt, in zijn werk is ingelascht, terwijl zij veelal geheel onkundig zijn, aangaande de gebeurtenissen, welke de vestiging, de uitbreiding en den bloei der Nederlandsche heerschappij in de *Oost-* en *West-Indische* Koloniën hebben ten gevolge gehad. Daden van de uiterste dapperheid, bewijzen van de onkreukbaarste trouw, voorbeelden van den meesten ijver voor 's lands heil, zijn door onze landgenooten in die gewesten bij herhaling gegeven, zonder dat hun roem bij de nakomelingschap die groote daden geëvenaard hebbe."

»Aan velen toch zijn de namen van VAN GOENS, KOEN, MAETZUIKER, HULFT, CAMPHUIS, VAN DAM, VAN DEN BROECKE, weinig meer dan vreemd. . . . . . ." Is dit nu nog zoo, dan wordt het waarlijk tijd, dat hierin verbetering kome, en kan men al niet op het voorbeeld van *Spanje* een *Panthéon* stichten, ter eere van onze zeehelden, beroemdste zeevaarders en hen, die onze *Oost-* en *West-Indische Bezittingen* tot onvergankelijken luister verstrekt hebben, dat men ten minste onze jongelingen meer en meer in de gelegenheid stelle, zich bekend te maken met de namen en daden van hen, aan wien ons Vaderland in de 16e en 17e eeuw zijnen roem en grootheid te danken heeft gehad.

Niet altijd is alles onvoorwaardelijk goed wat men in den vreemde ziet; dikwijls valt hierop op goede gronden wel wat af te dingen, en is dit onzes inziens ook van toepassing op de wijze, waarop de opleiding der *Aspirantes de Marine*, in het *Colegio Naval Militar* plaats vindt. Maar desniettegenstaande konden wij niet nalaten, den goeden indruk te schetsen, dien het bezoeken van dit Colegio bij ons te weeg heeft gebragt, terwijl het tevens eene aangename taak is, openlijk hulde te kunnen toebrengen aan het Bestuur, voor de verpligtende wijze, waarop wij steeds werden ontvangen.

L.

La Carraca,
Januarij 1859.

CORRESPONDENTIE.

I.

MARINE-DEPARTEMENT.

Kommandement en Inspectie.

2e Bureau, Batavia, 23 *November* 1858.
No. 3392.
Bijlage I.

Het navolgende, getrokken uit het rapport van den kommanderenden officier van Z. M. stoomschip Ardjoeno, reede Madera, *d. d.* 12 *Maart* 1858, *N°.* 32, *komt mij belangrijk genoeg voor, ter plaatsing in uw geacht Tijdschrift aan te bieden.*

De Vice-Admiraal, Kommandant Z. M. Zeemagt
in *Oost-Indië* en Inspecteur der Marine,

J. F. D. BOURICIUS.

Aan de Redactie van het Tijdschrift
Verhandelingen en Berigten
omtrent het Zeewezen enz.

(Behoort bij missive van het Marine-Departement, d. d. 23 November 1858, N°. 3392.)

EXTRACT N°. 32.

Aan boord Z. M. stoomschip Ardjoeno, reede Madera, 12 *Maart* 1858.

Nader terugkomende op den storm, welke hier den 5den Maart j. l. heeft gewoed, heb ik als bijzonderheden, aan boord van het mede alhier ter reede liggend Amerikaansch fregat Cumberland vernomen, dat zij van 's morgens 10u tot 's avonds 3u heeft aangehouden, en hare grootste woede uit het Z. W. is geweest, met eene verbazend hooge zee, die tot boven de *Loo*-rots sloeg.

De wind was in den nacht of vroegen morgen met dik weder uit het Z. of Z. O. begonnen, en vervolgens naar het Z. W. geloopen.

Een ketting van den Cumberland was gebroken, en, met het nood-anker medegerekend nog voor vier ankers liggende, dregde het schip toch door, en was, zoo als later gehoord werd, zijne kiel beurtelings voor en achter te zien.

Men is daar aan boord vervolgens overgegaan de vier achterste stukken geschut over boord te werpen, na alvorens een zwaar kabeltouw en ketting achter onder door genomen en aan die stukken geschut verbonden te hebben, ten einde in dien bogt de dreggende ankers te doen vatten.

De Kapitein-Luitenant ter Zee, Kommandant,
(*w. g.*) J. A. K. VAN HASSELT.

Voor Extract Conform,
De Hoofd-Commies bij het Kommandement der Zeemagt en de Inspectie der Marine,
WIENSEL.

Aan Zijne Excellentie den Minister van Marine te 's Gravenhage.

II.

ANTWOORD

OP DE

„BEDENKINGEN" van den Heer J. J. BACKER DIRKS,

voorkomende in dit Tijdschrift, 1858, N°. 2, 2e Afd.,

DOOR

Jhr. A. MEIJER,

Luitenant ter Zee der 1e klasse.

De bedenkingen van den Heer BACKER DIRKS, in dit tijdschrift, bl. 153, 2e Afd., jaarg. 1858, opgenomen, geheel onbeantwoord te laten, zoude voorzeker den schijn op mij laden van zoo maar geheel uit het veld geslagen te zijn, en de vlugtige beschouwingen, waartegen zij ingebragt worden, zoo maar zonder nadenken te hebben nedergesteld.

Alhoewel met tegenzin dan ook, gevoel ik mij om die redenen bepaaldelijk verpligt, de pen weder op te vatten. In mijne » Beschouwingen" heb ik bereids gezegd, waarom ik zulks primitief gedaan heb, doch vermeen thans het volgende nog daarbij te moeten voegen.

In het bezit van *l'Histoire de la Marine Française contemporaine*, van LÉON GUÉRIN, zijnde, zoo vond ik daarin de beschrijving van den slag bij *Aboukir*. Aan het einde van het hoofdstuk geeft GUÉRIN op, welke boeken hij bij de zamenstelling daarvan geraadpleegd heeft. Van de zestien werken kon ik over dertien beschikken; dit was meer, dan ik had durven verwachten.

Door vergelijking en toetsing met het voorgedragene van den Heer GUÉRIN, erlangde ik de overtuiging, dat

hij buitengewoon onpartijdig was te werk gegaan. Als uitvloeisel van vooringenomenheid met zijne eigene natie (en die vooringenomenheid zal wel min of meer bij elken schrijver bestaan), wijdt GUÉRIN hier en daar meer uit over geïsoleerde wapenfeiten, dan wel bepaald noodig is; maar dat is dan ook het eenigste, waaraan men bespeurt dat de schrijver een Franschman is. Ik vermeende dus met regt vergelijkingen in het midden te mogen brengen dáár, waar een gegeven relaas van den slag bij *Aboukir* zoo uiteenloopend met dat van dezen schrijver was.

Dat eene beschuldiging, van onnaauwkeurigheden te hebben begaan, ja zelfs onwaarschijnlijke feiten te hebben voorgedragen, den Heer B., vooral qua docent in de geschiedenis aan eene wetenschappelijke inrigting, bijster schor in de ooren moet klinken, kan ik mij best voorstellen. Het was evenwel mijn plan geenszins, den Heer B.'s arbeid te critiseren; maar het is waar, en ik beken het nederig, dat ik eenigzins van den weg, welken ik mij afgebakend had, ben afgeweken, door dat sommige zaken mijne verbazing zoo bijzonder opwekten, o. a. die kogelbui! maar hierop komen wij later terug.

Alhoewel de geraadpleegde werken niet meer ter mijner beschikking hebbende, zoo vind ik in mijne aanteekeningen toch nog hier en daar stof, om, onvolledig wel is waar, maar toch niet zonder grond, op den Heer B.'s bedenkingen te repliceren. Beginnen wij daarmede.

Het goed ontwikkelen der episoden van een zeegevecht, versta ik zoodanig, dat de min of meer deskundige lezer zich eene zuivere voorstelling maken, zelfs op het papier teekenen kan, hoe de positie der beide vloten op een gegeven oogenblik was.

Dwaal ik hierin niet, dan kan het geene kwestie van *smaak* wezen, maar het is de stellige pligt van iemand,

die het verslag van een zeegevecht in een jaarboekje voor Adelborsten plaatst.

Den 5[den] Maart gaf het Directoire het plan tot eenen inval in *Engeland* op. Dat, met het oog op den toenmaligen toestand van *Frankrijk*, een dergelijk besluit geheim zoude gebleven zijn, tot BUONAPARTE in het begin van Mei te *Toulon* kwam, en toen moest toch alle twijfel ophouden, mag met reden verondersteld worden als niet te hebben plaats gehad. THIERS zegt wel: »men gistte dat BUONAPARTE het eskader van *Toulon* naar *Brest* zoude geleiden;" maar deze gissing is moeijelijk aan te nemen. In het begin van Mei wist dus *Engeland*, mijns inziens, zeer goed, waar zich aan te houden. Ik heb den Heer B. nergens tegengesproken, dat men vroeger niet dacht het op *Engeland* gemunt was: ZEd. aanhalingen uit THIERS en elders zijn dus overbodig.

»De sterkte en bemanning der vloot, zoo als ik die opgeef, wint het waarschijnlijk in naauwkeurigheid," zoo zegt de Heer B. van die van ZEd.; ik heb daar dus vrede mede.

Dat verder Lord VINCENT, op het berigt van het uitloopen der Fransche vloot, de versterking aan NELSON zond, blijf ik, op grond van het vroeger door mij aangevoerde, steeds betwijfelen. De Heer B. zelf neemt uit BRENTON aan, dat NELSON zich, terwijl *Maltha* genomen werd (dat is 10 Junij), bij kaap *Sepet* bevond, *wachtende op de versterking onder* TOWBRIDGE. Maar eenige regels verder neemt de Heer B. ook weder aan, altijd met BRENTON, dat de vereeniging van NELSON en TOWBRIDGE den 8[sten] plaats had! Hoe is dat nu overeen te brengen? Dat NELSON den 22[sten] Junij het uitloopen der Fransche vloot uit *Maltha* vernam, heb ik in mijne beschouwingen ook aangevoerd, en nergens heb ik den Heer B. tegengesproken, dat de vijandelijke vloten niet

in elkanders nabijheid geweest zijn. Waartoe dus die beide aanhalingen? »Un instant l'escadre anglais ne fût qu'à quelques lieues de l'immense convoi français," en »It was during the ensuing night, that the hostile fleet must have crossed each other's track."

Wat ik met ZEd. niet eens ben, is het tijdstip waarop zulks plaats had, en er behoeft geene nautische kennis toe, om dit na te gaan.

De beschrijving van de baai van *Aboukir*, met de daarin liggende vloot, zoo als de Heer B. ons die voordraagt, is onjuist. ZEd. veronderstelt (?) dat de fout ligt in het opgeven der plaats van de ondiepten, en in de woorden Oost en West, in welke rigting ZEd. de Fransche linie schaart. ZEd. dekt de linie ter regterzijde door ondiepten, en het was ter linkerzijde dat zulks plaats had, en ZEd. zegt: »de vloot lag O. en W. geschaard" en de rigting was Z.O., O. tot O.N.O.

Mij dunkt nog al eenig verschil voor het goed begrip! Hoe is het mogelijk hier nog naar de fout te zoeken? Het was dus zoo moeijelijk niet, die zinsneden van den Heer B. zoo maar *in eens* te verbeteren, en wij vertrouwen het bepaaldelijk gedaan te hebben. Op de volgorde der linieschepen, zoo als de Heer B. die opgeeft, had ik niets tegen, maar wel op die der fregatten; als ZEd. zich de moeite maar eens wil geven, mijne »Beschouwingen" wederom op te nemen.

Of het fregat Artemise met 36 of 40 st. gewapend was, doet niet veel ter zake, en de Heer B. trekt daaruit dan ook zeer wijsselijk het besluit, dat dit verschil niet tot de eenzijdige en verkeerde beoordeelingen behoort, welke voor de Marine zoo gevaarlijk zijn.

En nu over de bemanning der Fransche vloot. De Heer B. zegt: »de Franschen noemden die onvoldoende, de Engelschen daarentegen voltallig;" en ten slotte: »De waarheid zal wel in het midden liggen." Dit was

dus de opinie van den Heer B. Maar een van beiden: de bemanning eener vloot is voltallig of niet voltallig; middenweg bestaat hier niet. — Eenige regels hooger zegt de Heer B., sprekende over de matrozen, welke dagelijks aan den wal werden gezonden: »zij keerden echter onmiddellijk naar boord terug, terwijl de nog ontbrekende manschap, zooveel mogelijk, uit de fregatten moest worden aangevuld." Alhoewel dit mij niet zeer duidelijk is, wil ik den Heer B. toegeven, dat hieruit blijkt, dat ZEd. de bemanning der vloot ook niet voltallig achtte, maar zulks is dan in strijd met ZEd. opinie, dat de waarheid in het midden lag.

Welke opinie van den Heer B. moet ik nu aannemen?

Wat het belangrijke punt aangaat: het verdubbelen der Fransche linie door Kapitein FOLEY namelijk, zegt de Heer B.: »*ik* zoude niet hebben durven schrijven, dat de Goliath den wal regts en het eilandje links liet liggen." Ik geloof dit gaarne; het is, zoo ver mij bekend, de eerste maal, dat de Heer B. een verslag van een zeegevecht publiceert, het terrein is ZEd. vreemd; maar GUÉRIN, die zulks meer bij de hand heeft gehad, zegt: »et l'on vit passer presqu'aussitôt, sans accident, laissant la terre à droite et l'ilôt à gauche, le vaisseau le Goliath" enz.

In mijne lezingen komt voor, dat NELSON door een inlandsch vaartuig (waarop, volgens GIRARD, de brik Alerte nog zoude gevuurd hebben) geleid werd; in die van den Heer B. niet; dat daarom het opgeven eener *andere* lezing zooveel beteekent als eene *betere*, wanneer men in den beginne gezegd heeft van zich te willen bepalen tot eene vergelijking der bronnen, uit welke men van wederzijden geput heeft, is wel wat ver gezocht.

En nu zijn wij alweder aan die hagelbui van bommen

gekomen, met welker ter beste geving de Heer B. volstrekt niet gediend is.

Met NELSON (die ZEd. nu als eene autoriteit aanneemt, maar toen het het aantal fregatten betrof, niet als zoodanig erkende), neemt ZEd. aan, dat er behalve de twee 12-ponders, nog twee thirteen-inch mortars op het eilandje waren: volgens eenen brief van BRUEYS aan NAPOLEON beweer ik het tegendeel. Maar ik neem een oogenblik met den Heer B. aan, dat er twee thirteen-inch mortars op *Aboukir* waren, »*dan werd de hagelbui van kogels*," zegt ZEd., »*toch door die van bommen geëvenaard!* De Heer B. is dus van oordeel, dat het werpen uit een thirteen-inch mortar even spoedig gaat, als het schieten uit een 12-ponder? Onwillekeurig denk ik hier aan het spreekwoord. *Schoenmaker!* enz. En ik blijf, aangenomen dat de twee thirteen-inch mortars op *Aboukir* waren, de hagelbui van kogels en bommen nog steeds ten beste geven.

De opmerking over de gun- en mortar-boats is overbodig: de hagelbui kwam immers, volgens den Heer B., van het eilandje!

Het oordeel van BUONAPARTE over de »bewapening van *Aboukir* had gerustelijk," volgens den Heer B., »achterwege kunnen blijven;" ik ben dat evenwel volstrekt niet met ZEd. eens.

NAPOLEON heeft genoegzaam doen blijken, dat hij de Fransche vloot in de baai van *Aboukir* niet veilig waande. Is zijn oordeel over de bewapening van *Aboukir* den Admiraal *voor* den slag bekend geworden, dan is dit een bewijs te meer voor het weifelachtige karakter van BRUEYS, en eene bepaalde beschuldiging tegen zijne onverklaarbare handelwijze. Is dat niet van gewigt voor de geschiedenis?

Omdat de Heer B., pag. 161, zegt: »Deze (VILLENEUVE) vergenoegde zich met aan boord van de Guillaume

Tell, een werkeloos aanschouwer van den strijd te zijn," voegde ik nog bij mijne opmerking dat VILLENEUVE voorgaf, het sein niet gezien te hebben, dat hij later aan DUCHAYLA schreef: »Qu'il ne pouvait ni ne devait appareiller."

VILLENEUVE was dus van oordeel, dat hij op dat oogenblik goed handelde, hetgeen men uit de Heer B's uitdrukking niet zoude opmaken Ik vind het vreemd dat de Heer B. beweert die bijvoeging slechts ten halve te begrijpen, maar er de oplossing dadelijk op laat volgen.

De zaak der Bellerophon wordt door BRENTON alleen niet opgelost. In GUÉRIN lees ik, en bedrieg ik mij niet, dan is die uitdrukking ontleend aan *l'Histoire des Combats d'Aboukir* etc., par un Capitaine de vaisseau (témoin oculaire): »Bientôt toute sa maturne, coupée par les boulets, s'abattit avec un fracas épouvantable," en F. GIRARD zegt: »A sept heures et demie ses trois mats étaient abattus."

Ik blijf dus bij mijne bewering, dat de Bellerophon onmogelijk aan zijn tuig voor een Engelsch schip herkend kan zijn.

Verder ben ik het met den Heer B. eens, dat de questie, welke het laatste schip was, dat deel aan het gevecht nam, moeijelijk uit te maken is. In mijne bronnen vind ik algemeen opgegeven, de Swiftsure en Alexander. Mij dunkt, dat zoo deze schepen *voor* de Leander deel aan het gevecht hadden genomen, een van beiden wel de zoo schoone positie voor de Franklin zoude ingenomen hebben.

En nu over mijnen aanval op de achterhoede, welke de Heer B. als onnaauwkeurig beschouwt.

Wat de eerste vraag van den Heer B aangaat: »zijn de Mercure en Heureux *voor* het stranden aangevallen?"

Hier zijn wederom BRENTON'S woorden niet afdoende.

GIRARD zegt: »le Tonnant est forcé de couper son cable, pour se dérober aux périls, dont le menace le voisinage de l'Orient. Son exemple est aussitôt suivi par l'Heureux et le Mercure, qui vont échouer sur les hauts-sables de la plage."

En GUÉRIN: »Le Tonnant, le Mercure et l'Heureux avaient coupé leurs cables pour se garantir des effets de l'explosion de l'Orient. Vers deux heures du matin, les deux derniers de ces vaisseaux, en voulant appareiller, s'étaient abattus sur babord du côté de la terre; et le peu de vent qui regnait ne leur ayant pas permis de gouverner, ils s'étaient vus porter sur un banc, ou ils restèrent échoués. Mais le Tonnant, mieux servi dans son mouvement, n'avait pas tardé à reprendre un poste de combat, et c'était désormais contre lui, que se réunissaient tous les efforts de l'ennemi etc."

De tweede vraag: »Is de Tonnant *voor* het oogenblik, waarop de vloten rust namen, gestrand?" is door het bovenstaande tevens beantwoord.

De opsomming der belooningen, aan NELSON toegekend, is geene hoofdzaak, dit stem ik den Heer B. volkomen toe; maar Z. Ed. noemt er toch eene van *Engeland*, waarom dan niet de voornaamste? Pair van *Engeland*, met den titel van Baron VAN DE NYL.

De Heer B. durft, met het oog op SOUTHEY, niet beweren, dat NELSON die verheffing als zijne voornaamste belooning aanmerkte, doch Z. Ed. durft de Britsche Admiraal vóór het gevecht wel doen uitroepen: »Vóór morgen om dezen tijd ben ik Pair van *Engeland* of heb eene plaats in de *Westminster*-abdij!"

Aan die uitroep zoude men toch zeggen, dat NELSON er nog al prijs op stelde.

En nu nog een enkel woord over de Heer B's. opmerking, en wel: »of een onderwerp, hetwelk niet oppervlakkig in het mengelwerk van een jaarboekje voor

Adelborsten mag behandeld worden, al of niet vlugtig in een wetenschappelijk Tijdschrift mag beschouwd worden." Ik wil den Heer B. *mijne* zienswijze hieromtrent volgaarne kenbaar maken. Mij dunkt, dat de vrijheid om een onderwerp van dien aard, al dan niet vlugtig of al dan niet degelijk in een wetenschappelijk Tijdschrift te beschouwen of te onderzoeken, afhankelijk moet worden gesteld van de wijze, hoe dit onderwerp behandeld is geworden. Dit is onze meening, en hiermede nemen wij afscheid van den slag bij *Aboukir* en van alle nadere bedenkingen, welke mogelijk nog zullen geopperd worden.

Paramaribo, October 1858.

MUTATIËN, ENZ. BIJ DE MARINE,

VAN 1 APRIL TOT 1 JULIJ 1859.

Volgens mededeeling van het Departement van Marine.
(Alphabetisch gerangschikt.)

ABEYTEBEIUS, (J. O. H.) Luit. t. z. 1e kl., v. *Admiraal van Wassenaer*, het bevel opgedr. over de *Vesuvius*. 8 April 1859.

ASPEREN, (A. M. J. VAN) Lt. 1e kl., van *Palembang* op *de Ruyter* in *O. I.*, 3 Jan. 1859 en op n. a. 15 Junij 1859.

ASSEN, (J. VAN) Lt. 2e kl., van *Medusa* op *Batavia* in *O. I.*

BAAK, (J. C.) Kapit. ter zee, van Komm. *Sperwer* op *Sindoro* in de *W. I.* 5 Mei 1859.

BAAK, (B.) Off. v. Adm. 2e kl. n. a. overl. 11 Mei 1859.

BEEKLAAR, (J. G.) Scheepskl., van *Amsterdam* op *Medusa* in *O. I.* 27 Maart 1859.

BEEK, (G. L. VAN DER) Lt. 1e kl., van het Wachtschip te *Willemsoord* op n. a. 31 Mei 1859.

BEELOO, (J. C. H.) Lt. 2e kl., van *de Ruyter* op *Etna* in *O. I.* 1 Jan. 1859.

BEIJERSKOM, (W. O. A. VAN) Lt. 1e kl., op *Palembang* in *O. I.* 16 Jan. 1859 en 1e Off. op *Prins Maurits der Nederl.* aldaar. 1 Maart 1859.

BERGHUYS, (C. J.) Kapit. ter zee n. a., de betrekking opgedr. van Direkt. en Kommand. der Marine te *Amsterdam*. 1 Julij 1859.

BERKEL, (H. A. VAN) Off. v. Adm. 3e kl., van *Bali* op *Palembang* in *O. I.*

BERVOETS, (J. H. M.) Adelb. 1e kl., van de *Admiraal van Wassenaer* op *de Heldin*. 16 April 1859.

BEYERVOORDE, (W. VAN) 2e Lt. der Mar., bevord. tot 1e Lt. 1 Junij 1859.

BINKES, (J. W.) Lt. 2e kl., gedet. te *Leyden*, bev. tot Lt. 1e kl. 1 Junij 1859.

BOGAERT, (C. H.) Lt. 2e kl., van *Etna* op *de Ruyter* in *O. I.* 1 Jan. 1859 en op n. a. 15 Junij 1859.

BOSCH, (C. TEN) Adelb. 1e kl., van *de Ruyter* op *Gedeh* in *O. I.* 1 Jan. 1859.

BOSSCHE, (E. D. E. VAN DEN) Lt. 2e kl. op *de Schorpioen* in de *W. I.* op verzoek eervol uit de zeedienst ontslagen, met nader tijdstip.

BOURICIUS, (J. F. D.) Vice-Admiraal, overleden aan boord van *de Ruyter*. 4 Mei 1859.

Brauw, (Jhr. T. E. de) Adelb. 1e kl., van de *Admiraal van Wassenaer* op *de Heldin.* 16 April 1859.

Brauw, (C. P. de) Kapt. Lt., van 1e Off. op *de Ruyter* op *Prins Maurits der Nederl.* als Komm. in *O. I.* 6 Jan. 1859.

Breeman, (J.) Scheepskl., van *Medusa* op *Amsterdam* in *O. I.* 27 Maart 1859.

Breugel, (Jhr. J. M. Clifford Kocq van) Lt. 2e kl., van *Batavia* op *Amsterdam* in *O. I.*

Broers, (F. J.) Off. v. Adm. 2e kl. n. a, 1 jaar verlof naar de *Kaap de Goede Hoop*, ing. 1 Junij 1859.

Broers, (H. H.) Adelb. 1e kl, van *de Ruyter* op *Palembang* in *O. I.* 3 Jan. 1859 en daarna op *de Haai.*

Bros de Vexela, (C. A. le) Adelb. 1e kl., van *de Ruyter* op het Wachtschip te *Vlissingen.* 6 Junij 1859 gedet. op *de Wesp.*

Buitenhuis, (E.) 2e Lt. der Mar., bev. tot 1e Lt. 1 Junij 1859.

Bursik, (H. E.) Lt. 1e kl., van het Wachtschip te *Willemsoord*, gedet. op boot no. 31, overgeplaatst op het Wachtschip te *Amsterdam* als 1e Off. 1 Julij 1859.

Busmann, (R. Star) Lt. 2e kl., van de *Admiraal van Wassenaer* op n. a. 15 Junij 1859.

Busscher, (H. K. J. van den) Scheepskl., van het Wachtschip te *Vlissingen* op *Cycloop.* 1 Julij 1859.

Buys, (W. J. L. C.) van *de Ruyter* op *Palembang* in *O. I.* 25 Dec. 1858 en over op *Prins Maurits der Nederlanden* aldaar, 23 Febr. 1859.

Buyskes, (P. J.) Lt. 2e kl., 1e Off op *Soembing* in *O. I.* bev. tot Lt. 1e kl. 1 Junij 1859.

Calten, (J. W.) Ing. 2e kl., det. op de *Admiraal van Wassenaer* ingetrokken en met 10 April 1859 terug bij 's Rijks Werf te *Willemsoord.*

Carlier, (M. J.) Off. v. Adm. 2e kl., van *de Ruijter* op n. a. 31 Mei 1859.

Carsten, (B.) Off. v. Gez. 2e kl., van *Merapi* op *Palembang* in *O. I.*

Casembroot, (Jhr. F. de) Lt. 1e kl., eervol onth. van het bevel over de *Vesuvius.* 7 April 1859.

Cloux, (J. C. du) Kapt. ter zee, eervol onth. van het bevel over *de Ruyter* en over op *Batavia* in *O. I.* 5 Jan. 1859.

Coblijn, (F. H.) Adelb. 1e kl., van *de Ruyter* op het Wachtschip te *Hellevoetsluis* 16 Junij 1859, met latere best. voor de *Cornelis Dirks.*

Coops, (J. C.) Adj. Adm, van het Wachtschip te *Vlissingen* op het Wachtschip te *Willemsoord*, met 21 April 1859 en ter besch. van den Komm. van het Inst. der Marine aldaar en ben. tot Off. van Adm. 3e kl. 1 Junij 1859, en met 1 Julij 1859 overgeplaatst op de *Vesuvius.*

CRAMER, (W. F. H.) Lt. 2e kl., van *Sindoro* op *de Schorpioen* in de *W. I.*

DAALEN, (H. B. VAN) Adelb. 1e kl., van *de Ruyter* op *Medusa* in *O. I.* 1 Jan. 1859.

DAMMANN, (W.) Off. v. Gez. 1e kl., van *de Ruyter* op *Batavia* in *O. I.* 3 Jan. 1859.

DANNE, (C. J.) Lt. 1e kl., n. a. het bevel opgedr. over de korvet *Ajax*, Wachtschip te *Amsterdam*. 1 Julij 1859.

DANIELS, (C. L.) Off. v. Gez. 2e kl., gedet. bij het Depart. v. Marine, op zijn verzoek eervol ontslagen uit 's Rijks zeedienst. 31 Maart 1859.

DILG, (A. P.) Off. v. Gez. 3e kl., van *de Ruyter* op *Palembang* in *O. I.* 5 Jan. 1859.

DIERCART, (M. F. COUDRIER DIT) Kapit. Lt., Komm. *Groningen* in *O. I.* bev. tot Kapit. ter zee, 1 Julij 1859.

DUBBES, (M. G. J. A. HUISMAN VAN) Off. v. Adm. 3e kl.) op de *Merwede*, bev. tot Off. van Adm. 2e kl., 1 Junij 1859.

DRUYZEN, (P. J. VAN) Lt. 2e kl., van *Medusa* op *Gedeh* in *O. I.* 1 Jan. 1859.

DUMONT, (A. J.) Adelb. 1e kl., van *de Ruyter* op het Wachtschip te *Willemsoord* 16 Junij 1859, met latere bestemm. voor het stoomflotille vaart. *Hector*, en 1 Julij 1859 over op het Wachtschip te *Amsterdam*.

ECK, (B. VAN) werkzaam ten kantore van den ontv. van 's Rijks belastingen te *Hellevoetsluis*, ben. tot klerk bij de Directie der Marine aldaar. 16 Mei 1859

EDELING, (A. C. J.) Lt. 2e kl., van *Palembang* belast met de betr. van Adm. van het depôt van kaarten enz. in *O. I.* bev. tot Lt. 1e kl. 1 Junij 1859.

ERG, (C.) Scheepskl., van *Gedeh* op *Palembang* in *O. I.*, 1 Febr. 1859 en daarna op *Groningen*.

EBELE, (E. L.) Adelb. 1e kl., van *de Ruyter* op het Wachtschip te *Willemsoord*. 16 Junij 1859, met latere best. voor het stoomflotille vaartuig *Hector*, 1 Julij 1859 op het Wachtschip te *Amsterdam*.

ELDERS, (J. J. F. A.) Off. v. Adm. 2e kl., van *Amsterdam* op *Medusa* in *O. I.*

ENGELVAART, (J. J.) Adelb. 1e kl. van *de Ruyter* op *Gedeh* in *O. I.* 1 Jan. 1859.

ENSLIN, (W.) Lt. 1e kl., n. a., op het Wachtschip te *Willemsoord*, gedet. op boot no. 32, met 1 Mei 1859.

ESCHAUZIER, (O.) Off. v. Adm. 2e kl., van *Medusa* op *Batavia* in *O. I.*, zal repatriëren.

ESCURY, (A. Baron COLLOT D') Kapit. t. zee, Komm. der zeemagt in de *W. I.* en van de korvet *Juno*, bev. tot Schout-bij-Nacht, 1 Junij 1859.

EVERTS, (J.) Klerk bij de Dir. der Marine te *Hellevoetsluis*, overgeplaatst bij de Directie der Marine te *Amsterdam*, 16 Mei 1859.

EYSSELL, (H. E.) Lt. 2e kl., van *Soembing* op *Ardjoeno* in *O. I.* 1 Maart 1859.

FABIUS, (G.) Kapit. Lt., van *Palembang* het bevel over *de Ruyter* opgedr. in *O. I.* 5 Jan. 1859 en daarvan eervol ontheven en op n. a. 15 Junij 1859.

FÈVRE DE MONTIGNY, (J. J. LE) Adelb. 1e kl., van de *Admiraal van Wassenaer* op *de Heldin*. 16 April 1859.

FRASER, (G. Y. C.) Off. v. Adm. 3e kl., van *Palembang* op *Bali* in *O. I.*

FURRI, (C.) Adj. Adm. op *Rembang* in *O. I.*, bev. tot Off. v. Adm. 3e kl., 1 Julij 1859.

GENNEP, (W. R. VAN) Lt. 1e kl., van 1e Off. op *Batavia* over als 1e Off. op *Amelia* in *O. I.*

GERICKE, (W. L. A.) Lt. 2e kl., van *Palembang* op *de Ruyter* in *O. I.* 16 Jan. 1859 en op n. a. 15 Junij 1859.

GEY VAN PITTIUS, (J. K. L.) Lt. 2e kl., van *Amsterdam* op *Batavia* in *O. I.*

GOBIUS, (O. W.) Off. v. Adm. 3e kl. op *Celebes* in *O. I.*, overl. 17 Maart 1859.

GOENS, (H. VAN) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Hellevoetsluis* op het Wachtschip te *Willemsoord* en gedet. op *Urania*. 21 Mei 1859.

GRAAUWEN, (A. A. 's) (Lt. 1e kl.) van n. a. op het Wachtschip te *Willsmsoord*, gedet. op *Cycloop* 1 Junij 1859 en 1e Off. op dien bodem. 1 Julij 1859.

GIJSELAAR, (Jhr. E. DE) Lt. 2e kl., van *de Ruyter* op n. a. 15 Junij 1859.

HAAN, (P. M. VAN DER) Lt. 1e kl., van n. a. op *Admiraal van Wassenaer*. 16 April 1859.

HAAKMAN, (J. H.) Lt. 2e kl., van n. a. op *Admiraal van Wassenaer*. 26 Mei 1859.

HAAN, (G. A. L. DE) Lt. 2e kl., van *Batavia* in *O. I.*, 7 Febr. 1859 per het schip *Louise* naar *Nederland* vertrokken en 17 Maart 1859 aan boord van dien bodem overl.

HABETS, (H. C. M. E.) Lt. 2e kl., van *de Sperwer* gedet. op *Juno* in de *W. I.* 6 Jan. 1859.

HAJENIUS, (L. J. E.) Adelb. 1e kl., van *de Ruyter* op *Palembang* in *O. I.* 3 Jan. 1859 en nader op *Cachelot*.

HAMECOURT, (C. L. J. D') Lt. 1e kl., eervol ontsl. als 1e Off. op *Prins Maurits* en ben. als Komm. *Samarang* in *O. I.* 1 Maart 1859 en bev. tot Kapit. Lt. 1 Junij 1859.

HART, (G. C VAN DER) Scheepskl., van *de Ruyter* op n. a. 31 Mei 1859 en op zijn verzoek eervol uit 's Rijks zeedienst ontsl. 30 Junij 1859.

HART, (J. J. DE) Lt. 2e kl., van *de Adder* op *Sindoro* in de *W. I.* 11 April 1859.

HEEMSKERK VAN BEEST, (Jhr. C. H. O. VAN) Lt. 2e kl., van *de Haai* op *Palembang*, en daarna op *Amsterdam* in *O. I.*

HEERDT, (W. H. Baron VAN) Lt. 1e kl., afgevoerd uit de rol van het Wachtschip te *Hellevoetsluis*. 30 April 1859, en gedet. bij 's Rijks Werf te *Willemsoord* ter waarneming der betr. van Onder-Equipagiem. 1 Mei 1859.

HEERDT TOT EVERSBERG, (J. H. A. W. Baron VAN) Lt. 2e kl., van *Juno* gedet. op *de Sperwer* in de *W. I.* 5 Febr. 1859.

HIRSCHMANN, (F. W. L. A.) Scheepskl. van *Evertsen* op het Wachtschip te *Willemsoord*, gedet. op *Urania*. 21 Mei 1859.

HOOFT, (F. X. R. 'T) Schout-bij-Nacht, Bevelhebber over het Oefenings-Eskader, bev. tot Vice-Admiraal. 1 Junij 1859.

HOOGEWINKEL, (G. J. W.) Adelb. 1e kl., van *de Ruyter* op *Palembang* in *O. I.* 3 Jan. 1859.

HOOGLANDT, (J. D.) Adelb. 1e kl., van *de Ruyter* op *Batavia* in *O. I.* 1 Jan. 1859.

HUART, (A. J. M) Scheepskl., van *de Ruyter* op n. a. 31 Mei 1859.

HUART, (H. J.) werkzaam bij het Depart. van Marine, met 1 Julij 1859 ben. tot 2e Klerk bij gen. Depart.

HUGENHOLTZ, (J. A. H.) Lt. 1e kl., van *Ardjoeno* op *Amsterdam* in *O. I.*

IDENBURG, (P. J.) Off. van Gez. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*, gedet. op het Kostschip te *Rotterdam*. 1 April 1859.

JAAGER, (A. J. P. DE) Off. van Gez. 3e kl., van het Wachtschip te *Hellevoetsluis* op *de Heldin*. 16 April 1859, naar de *W. I.*

JOEKES, (J. C.) Adelb. 1e kl., van *de Ruyter* op het Wachtschip te *Vlissingen*. 6 Junij 1859, bestemd voor *de Wesp*.

JOLLY, (H. L.) Lt. 2e kl., van *Ardjoeno* op *Makasser* in *O. I.*

JONG, (C. G. DE) Off. van Gez. 2e kl., van *Celebes* op *Palembang* in *O. I.* 16 Jan. 1859, en daarna op *de Cachelot*.

KANTER, (M. O. DE) Lt. 2e kl., op het Wachtschip te *Willemsoord*, bev. tot Lt. 1e kl. 1 Junij 1859.

KANTER, (L. M. DE LAAT DE) Lt. 2e kl., van *Sindoro* op *de Adder* in de *W. I.* 11 April 1859.

KANTER, (S. DE LAAT DE) Lt. 2e kl., van *Juno*, gedet. op *de Sperwer* in de *W. I.* 5 Febr. 1859.

KARPESTEIN, (B. J.) Off. Machinist, van *de Ruyter* op n. a. 31 Mei 1859.

KIP, (W. F. VAN ERP TAALMAN) Lt. 1e kl., van *Palembang* gedet. bij het Kommandt. in *O. I.* 1 Febr. 1859.

Kleische, (J. C. L.) Off. van Gez. 3e kl., van *de Ruyter* op *Amelia* in *O. I.* 25 Dec. 1858.

Koning, (H. L.) Off. van Gez. 2e kl., van *Etna* op *de Ruyter* in *O. I.* 4 Jan. 1859, en op n. a. 15 Junij 1859, geplaatst op *Cycloop*. 1 Julij 1859.

Koning, (J. F.) Scheepskl., van *de Ruyter* op n. a. 31 Mei 1859.

Koning, (P.) Adelb. 1e kl., van *de Ruyter* op de *Atalante*. 16 Junij 1859.

Koops, (N. L.) Gepen. Schout-bij-Nacht, Lid van het Hoog Militair Geregtshof, overl. 9 Mei 1859.

Korndorffer, (J. J.) 1e Lt. Mar., van *de Ruyter* ter beschikking gesteld van den Kommt. van het Korps. 15 Junij 1859.

Kroef, (A. M. J.) Lt. 1e kl., van *Palembang* op *de Ruyter* in *O. I.* 3 Jan. 1859, en op n. a. 31 Mei 1859.

Kroef, (A. J) Lt. 1e kl., Kommt. op *Soembing* in *O. I.*, bev. tot Kapt.-Luit. 1 Julij 1859.

Lagaaij, (A. A.) Off. van Adm. 1e kl., van *de Ruyter* op n. a. 15 Junij 1859,

Lagaaij, (J. A.) Scheepskl., van *de Ruyter* op n. a. 15 Junij 1859.

Lambert, (G.) Lt. 1e kl., eervol ontslagen van het bevel over de *Samarang* en gepl. op *Batavia* in *O. I.*

Lescher, (K. W. E. von) Lt. 2e kl., van *de Lansier* op de *Amelia* in *O. I.*

Letzer, (J.) Off. van Gez. 2e kl., van *Palembang* in *O. I.* overleden. 7 Febr. 1859.

Looijen, (A. J.) Off. van Adm. 3e kl., van *de Ruyter* op *Phoenix* in *O. I.* 1 Jan. 1859.

Losgert, (P. J.) Off. van Gez. 3e kl., per *Raphaël* uit de *W. I.* gerepatriëerd en op n. a. 14 April 1859, en 26 Mei 1859 geplaatst op het Wachtschip te *Vlissingen*, gedet. op *de Wesp*.

Lutsenburg, (S. J. van) Klerk bij de Dir. der Marine te *Amsterdam*, bev. tot Boekhouder bij de Magazijnen der Marine aldaar. 1 Julij 1859.

Mahieu, (J. L. le) Boekhouder bij de Dir. der Marine te *Amsterdam*, op zijn verzoek eervol ontslagen. 30 Junij 1859.

Marden, (M. T.) Off. van Gez. 3e kl., van n. a., gedet. bij het Hospitaal der Marine te *Willemsoord*. 16 April 1859.

Maij, (J.) Kapt. ter zee, eervol ontheven van het bevel over de *Evertsen*. 31 Mei 1859, om de functiën van Adjt. van Z. K. H. Prins Hendrik te hervatten.

Medenbach, (W. J.) Scheepskl., van *de Ruyter* op n. 31 Mei 1859.

Mercier, (J. P.) Adelb. 1e kl., van *de Ruyter* op *Ardjo* 3 Jan. 1859, en over op *Palembang* in *O. I.* 1 Maart 18

Meijer, (Jhr. A.) Lt. 1e kl., van *de Zeehond* om per *Triton* uit de *W. I.* te repatriëren. 16 Febr. 1859, en 4 April 1859, dagteekening van aankomst in *Nederland*, op n. a.

Meijer, (F. W. I.) Off. van Gez. 1e kl., van *de Ruyter* op n. a. 15 Junij 1859.

Meijer, (G. van Overbeek de) Off. van Gez. 2e kl., van het Wachtschip te *Hellevoetsluis*, gedet. op het Kostschip te *Rotterdam*, met 1 April 1859 gedet. bij het Depart. van Marine.

Mueller, (Jhr. C. J. P. von) Lt. 2e kl., van *Prins Maurits* op *Makasser*, en nader op *Samarang* in *O. I.*

Mulken, (J. M. A. van) Adelb. 1e kl., van *de Ruyter* op het Wachtschip te *Willemsoord*. 16 Junij 1859; en over op *Cycloop*. 1 Julij 1859.

Muller, (J. P. G.) Kapt.-Luit., van n. a. het bevel opgedragen over het Stoomschip *Cycloop*. 1 Julij 1859.

Muller, (E. J.) Off. van Gez. 3e kl, van *Palembang* op *de Ruyter* 3 Jan. 1859, en op n. a. 15 Junij 1859.

Muller, (C. J. D. Woltersbeek) Lt. 2e kl., rol *Palembang*, Adj. van den Opperbevelhebber der Bonische expeditie in *O. I.*, overleden 7 April 1859.

Neyssel, (A. H.) Off. van Gez. 1e kl., van het Wachtschip te *Willemsoord* gedet. te *Amsterdam*, 1 Julij 1859 op het Wachtschip aldaar.

Niesen, (C. A.) Lt. 2e kl., van *de Ruyter* op *Prins Maurits* in *O. I.* 3 Jan. 1859.

Noordewier, (C.) Off. van Gez. 3e kl., van *de Ruyter* op *Medusa* in *O. I.* 25 Dec. 1858.

Olivier, (W. C.) Off. van Adm. 2e kl., van n. a. op de *Cycloop*. 1 Julij 1859.

Opdorp, (F. X. J. van) Off. van Gez. 3e kl., van de *Evertsen* op het Wachtschip te *Willemsoord*, en gedet. op *Urania*. 1 Junij 1859.

Oudraat, (J. C.) Lt. 1e kl., van het Wachtschip te *Willemsoord*, gedet. Kanonn. No. 32, met 30 April 1859, op n. a.

Pieters, (H.) Scheepstimmerman der 1e kl., bij 's Rijks Werf te *Amsterdam*, ben. tot Klerk bij de Dir. der Marine te *Willemsoord*. 16 Mei 1859.

Pesuisse, (J. S.) Klerk bij den Inspect. over het Loodswezen, enz. te *Hellevoetsluis*, ben. tot Klerk bij de Dir. der Marine aldaar. 16 Mei 1859.

Polkijn, (A.) Off. van Adm. 2e kl., van *Palembang* op *Amsterdam* in *O. I.* 16 Maart 1859.

Prooijen, (M. J. P. van) Off. van Gez. 2e kl., gedet. bij het Hospit. te *Willemsoord*. gepl. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*. 26 April 1859, en bev. tot Off. van Gez. 1e kl. 1 Junij 1859.

RAPPARD, (Ridder H. W. A. VAN) Kapt.-Luit., Adjt. van Z. K. H. Prins HENDRIK der Nederlanden, bev. tot Kapt. 1 Junij 1859.

REES, (P. A. VAN) Lt. 1e kl., eervol ontheven van de betrekking van Onder-Equipagiem. bij 's Rijks Werf te *Willemsoord.* 30 April 1859 en op n. a.

REIJN, (J. W. VAN) Lt. 1e kl., van *Palembang* als 1e Off. op *de Ruyter* in *O. I.* 5 Jan. 1859, en op n. a. 15 Junij 1859.

RIVERIJ, Jr., (J.) Adj. Comm. bij de Dir. der Mar. te *Amsterdam*, op zijn verzoek eervol ontslagen. 30 April 1859.

ROËLL, (W. F. Baron) Lt. 1e kl., van n. a. op zijn verzoek eervol uit 's Rijks Zeedienst ontslagen. 31 Mei 1859.

RÖMER, (J. F. E. VON) Kapt. ter zee, n. a. bev. tot Schout-bij-Nacht. 1 Junij 1859.

ROSENWALD, (P. J.) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*. 21 Mei 1859 en op de *Cycloop* 1 Julij 1859.

ROSSUM, (J. P. VAN) Lt. 2e kl., van *Amsterdam* op *Palembang* in *O. I.*

ROIJ VAN ZUIDEWIJN, (J. A. P. J. DE) Lt. 2e kl., van *Palembang* op *de Ruyter* in *O. I.* 3 Jan. 1859 en op n. a. 31 Mei 1859.

RUISCH, (W.) Off. van Gez. 2e kl., gedet. bij het Hospitaal te *Willemsoord*, bev. tot Off. van Gez. 1e kl. 1 Junij 1859.

RUYGHART, (A. C.) Off. van Adm. 2e kl., van *de Ruyter* op n. a. 15 Junij 1859.

SALBACH, (F. L. G.) Off. van Gez. 1e kl., van n. a. op pensioen gesteld. 1 Junij 1859.

SALMON, (J.) Scheepskl., van *de Ruyter* op n. a. 10 Junij 1859.

SANDE, (G. G. VAN DER) Bureau-Oppasser bij de Werf te *Amsterdam*, ben. tot Klerk bij de Dir. der Marine aldaar. 16 Mei 1859.

SCHMIDT AUF ALTENSTADT, (Jhr. J. B. E. VON) Lt. 1e kl., 16 Jan. 1859 op *Palembang* in *O. I.* 1 April 1859 op *Ardjoeno*.

SCHOKKER, (H.) Lt. 1e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Willemsoord.* 1 Mei 1859.

SCHOKKING, (J. J.) Scheepstimmerman 1e kl. bij 's Rijks Werf te *Amsterdam*, ben. tot Klerk bij de Dir. aldaar. 16 Mei 1859.

SCHREUDER, (J. A. H.) Lt. 1e kl., n. a. 1 Junij 1859.

SCHUURMAN, (G. M.) Adelb. 1e kl., v *Wassenaer*, op *de Heldin.* 16 A

SERVATIUS, (G. F.) Lt. 2e kl., van 1e Off. *Amelia* over als 1e Off. op *Batavia* in *O. I.*

SIX, (Jhr. C. C.) van *de Cachelot* op *Pallas* in *O. I.*

SLEGT, (H. D.) Lt. 1e kl., van de rol *Palembang*, gedet. bij het Kommandement in *O I.*, met verlof 28 Maart 1859.

SLEGT, (J. N.)Lt. 1e kl., van *de Ruyter* op *Palembang* in *O. I.* 3 Jan. 1859, en op *Ardjoeno* 1 April 1859.

SLEGT, (N. C.) Off. van Gez. 3e kl., van *Palembang* op *de Ruyter* in *O. I.* 6 Jan. 1859; en op n. a. 15 Junij 1859.

SLIEKER, (J. G.) Off. van Gez. 2e kl., gedet. bij het Hospit. te *Willemsoord*, bev. tot Off. van Gez. 1e kl. 1 Junij 1859; en gepl. als 1e aanw. Off. van Gez. op het Wachts. aldaar. 16 Junij 1859.

SMIT, (W. M.) Dir. Off. van Gez. 2e kl. n. a. 26 April 1859 per *Sara Alida Maria* bestemd naar *O. I.*

SMITH, (C. J.) Luit. 2e kl., van *Samarang* op *Amsterdam* in *O. I.*

SPEELMAN, (C. J.) Kapt.-Luit. Titulair, eervol onth. van de betr. van Equipagie- en Havenmeester te *Hellevoetsluis* en op pensioen gesteld. 30 April 1859.

STEEN, (H. J. P. VAN DEN) Off. van Gez. 3e kl., gedetacheerd Hospit. te *Willemsoord*, bev. tot Off. van Gez. 2e kl. 1 April 1859.

STRUICK, (J. C. C.) Scheepskl. op *Palembang* in *O. I.*, eervol ontslagen. ult. Febr. 1859.

STRUICK, (R. P.) Luit. 2e kl., van *Makasser* op *Palembang* in *O. I.*

STUERS, (Jhr. E. P. E. DE) Luit. 2e kl., van n. a. met 11 Mei 1859 op het Wachtschip te *Vlissingen*, bestemd voor *de Wesp.*

SUTHERLAND, (D C. W.) 2e Luit. der Mar. van Detach. te *Delft*, terug naar het korps. 1 Junij 1859; en met die dagt. bev. tot 1e Luit.

SWAAN, (C. J. M.) Luit. 2e kl., van de *Amelia* op de *Lansier* in *O. I.*

SWELLENGREBEL, (H. A. M.) Adelb. 1e kl., van *de Ruyter* op het Wachtschip te *Hellevoetsluis.* 16 Junij 1859; en bestemd voor *Reinier Claeszen.*

TERBEEK, (J. P.) Off. van Gez. 1e kl., van n. a. op zijn verzoek op pensioen gesteld. 1 Junij 1859.

THEPASS, (H. E.) Off. van Gez. 2e kl., van de *Cachelot* op *Merapi* in *O. I.*

THIEL, (F. J. G. VAN) Luit. 2e kl., van *de Sperwer* gedet. op de *Juno* in de *W. I.*. 6 Febr. 1859, en gedet. op *de Adder.* 11 April 1859.

Thurkow, (A. J.) Adelb. 1e kl., van *de Zeehond* op *Juno* in de *W. I.* 1 Mei 1859, bestemd voor de *Schorpioen* aldaar.

Uhlenbeck, (O. A.) Kapt.-Luit., per mail in de *W. I.* aangekomen en gepl. op *de Sperwer* als Kommt. 5 Mei 1859.

Verboom, (H. G.) Off. van Adm. 3e kl., van *de Ruyter* op n a. 15 Junij 1859.

Visser, (J. W.) Adelb. 1e kl., van *de Ruyter* op *Ardjoeno* in *O. I.* 3 Jan. 1859, en op *Soembing*. 1 Maart 1859.

Visser, (L. C. P. W.) Ing. 2e kl., het detach. bij 's Rijks Werf te *Willemsoord* ingetr. 10 April 1859, en terug bij 's Rijks Werf te *Amsterdam*.

Vos, (W. C. N.) Klerk bij de Direc. der Marine te *Amsterdam*; overl. 11 April 1859.

Vreeland, (M. C. van) Kapt., n. a. het Level opgedragen over het fregat *Evertsen*. 1 Junij 1859.

Wachendorff van Rijn, (A. van) Kapt. ter zee, van *Batavia* per koopvaarder *Louise* 7 Febr. 1859 naar *Nederland* vertrokken, en den 17den dier maand aan boord van dien bodem overleden.

Wage, (P. F. van) Scheepskl., van *de Ruyter* op n. a. 15 Junij 1859.

Wageningen, (P. J. van) Off. van Gez. 2e kl., van *de Ruyter* op *Etna* in *O. I.* 3 Jan. 1859.

Waldeck, (J. A.) Adelb. 1e kl., van *de Ruyter* op het Wachtschip te *Willemsoord* 16 Junij 1859; en op de *Cycloop* 1 Julij 1859.

Walesoi, (W. F.) Klerk bij de Dir. der Mar. te *Willemsoord*, bev. tot Adj. Commies, en overgepl. bij de Directie der Marine te *Amsterdam*. 16 Mei 1859.

Wall, (N. W. F. van de) Lt. 2e kl., op zijn verzoek eervol uit 's Rijks zeedienst ontslagen. 15 April 1859.

Walstra, (J.) Off. van Adm. 3e kl., van *Vesuvius* op het Wachtschip te *Amsterdam*. 1 Julij 1859.

Watering, (J. T. Duerland van de) Off. van Gez. 3e kl., van *Palembang* op *de Ruyter* in *O. I.* 16 Jan. 1859, en op n. a. 31 Mei 1859 en op zijn verzoek met 30 Junij 1859 eervol uit 's Rijks zeedienst ontslagen.

Werdt, (G. D. van) Scheepsklerk, van *Prins Maurits* op de *Gedeh* in *O. I.* 1 Febr. 1859.

Wesselink, (W. H. A) Kapt -Luit., n. a. bev. tot Kapt. t zee. 1 Junij 1859.

Westenberg, (G. W. C.) Lt 2e kl., van *de Ruyter* n 5 Junij 1859 op n. a.

Weys, (J.) Adelb. 1e kl., van *de Ruyter* op de *Atalante* 16 Junij 1859.

Wildt, (J. W. de Ruyter de) Kapt.-Luit., van n. a. gedet. bij 's Rijks Werf te *Hellevoetsluis*, ter waarn. der betr. van Equipagiemeester en Havenm. aldaar. 1 Mei 1859.

Willinck, (J. P. M.) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Willemsoord* gedet. op de *Cycloop*. met 1 Junij 1859 gedet. te *Amsterdam* bij *het Loo* als bestemd tot 1e Off.

Winkelman, (P. E.) Adelb. 1e kl., van de *Admiraal van Wassenaer* op de *Heldin*. 16 April 1859.

Woelderen, (C. L. van) Adelb. 1e kl., van *de Ruyter*. 6 Junij 1859 op het Wachtschip te *Vlissingen*, om gedet. te worden op *de Wesp*.

Wolterbeek Muller, (C. W. J.) Scheepsklerk, van het Wachtschip te *Willemsoord* op *de Evertsen*. 21 Mei 1859.

BENOEMINGEN TOT RIDDERS, als:

van de 4e klasse der militaire willemsorde,

Luit. ter zee 1e kl. A. J. Kroef, en daarna bev. tot Ridder 3e kl. dier Orde.
» » A. J. van Marsvelt.
Luit. ter zee der 2e klasse R. C. Bonnik.
» » W. J. Scholten van Aschat.
» » L. F. H. Tuckermann.
» » Jonkhr. C. H. O. van Heemskerk van Beest.
» » Jonkhr. G. A. Tindal.
Officier van Gezondh. der 3e klasse P. J. Feltkamp.

van de orde van den nederlandschen leeuw.

Luit. ter zee der 1e klasse N. M. J. Kroef.
Officier van Gezondh. der 2e kl. W. J. Cramer van Baumgarten.

tot officier der orde van de eikenkroon.

Luit. ter zee der 1e kl. Jonkhr. F. de Casembroot.
Kapt. der 2e kl. van het korps Mariniers J. J. Soer.

vergund het aannemen en dragen der versierselen van ridder der orde van st. anna 3e kl. van rusland:

Off. van Gez. 2e kl. Jhr. J. L. C. Pompe van Meerdervoort.

OPGAVE DER IN DIENST ZIJNDE OORLOGSBODEMS,

OP 1 JULIJ 1859.

LIGPLAATSEN OF STATIONS.	NAMEN DER SCHEPEN.	BEVELHEBBERS.
	BESTEMD VOOR BINNENLANDSCHE DIENST.	
Willemsoord. .	Wachtschip	Kapt. t. Zee H. WIPFF.
» . .	Kanonneerboot N°. 32.	Luit. 1e kl. W. ENSLIE.
Groningen . .	» » 64.	Opper-Stuurman J. HOBEIN.
Willemsoord. .	Stoomschip *Cycloop* .	Kapt. Lt. J. P. G. MULLER.
» . .	Verdedigings-Vaartuig *Propatria.*	Luit. 1e kl. G. F. G. GOBIUS.
» . .	Instr. vaart. *Urania.*	Luit. 1e kl. J. J. BOELEN.
Hellevoetsluis. .	Wachtschip	Kapt. t. Zee B. G. ESCHER.
» . .	Kanonneerboot N°. 29.	Luit. 1e kl. Jhr. D. BOWIER.
Leiden . . .	» » 71.	Opper-Schipper J. H. VOLKERTS VAN HOOGENDAAL.
Rotterdam. . .	Kostschip	Luit. 1e kl. J. C. HOLTZAPFFEL.
Vlissingen. . .	Wachtschip	Kapt. t. Zee J. SPANJAARD.
» . .	Kanonneerboot N°. 44.	Luit. 1e kl. P. F. BEZEMER.
Amsterdam. .	Wachtschip.	Luit. 1e kl. C. J. DAMME.
	BESTEMD VOOR BUITENLANDSCHE DIENST.	
Willemsoord. .	Schooner *Atalante* . .	Luit. 2e kl. J. H. P. E. KNIPHORST.
	OEFENINGS-ESKADER.	
Ter reede *Texel.* .	Fregat met stoomverm. *Evertsen*	Kapt. t. Zee M. C. VAN VREELAND.
»	Fregat met stoomverm. *Admiraal v. Wassenaer*	» Jhr. H. J. L. T. DE VAYNES VAN BRAKELL.
»	Schroef-stoomschip *Citadel v. Antwerpen.*	Kapt. Lt. W. A. DE GELDER.
»	Schroef-stoomschip *Vesuvius.*	Luit. 1e kl. J. O. H. ARNTZENIUS.
»	Schroef-stoomschip *Vice-Adm. Koopman.*	Kapt. Lt. J. J VAN DER MOORE.
	OP REIS NAAR DE WEST-INDIË.	
	Transportsch. *de Heldin*	Luit 1e kl. P. TOUTENHOOFD.
	OP REIS NAAR OOST-INDIË.	
	Tr. sch. *de Merwede.*	Kapt. Lt. J. VAN DER MEERSCH.
	IN DE WEST-INDIË.	
Curaçao	Korvet *Juno.* . . .	Sch. bij Nacht A. Bn. COLLOT D'ESCURY.
»	Brik *de Sperwer.*	Kapt. Lt. O. A. UHLENBECK.
»	Schooner *de Schorpioen*	Luit. 1e kl. J. P. K. VAN MOORSEL.
Paramaribo . .	Brik *de Zeehond.*	Kapt. Lt. F. A. A. GREGORY.
»	Schooner *de Adder.* .	Luit. 1e kl. H. B. KIP.
Nickerie. . . .	Kanonnrb. *de Coppename*	Luit. 2e kl. H. HOVY.
	OP REIS UIT DE WEST-INDIË NAAR NEDERLAND.	
	Stoomschip *Sindoro.* .	Kapt. Lt. J. M. I. BRUTEL DE LA RIVIERE

LIGPLAATSEN OF STATIONS.	NAMEN DER SCHEPEN.		BEVELHEBBERS.
	IN DE OOST-INDIË.		
Batavia	Fregat *Palembang*.	Kapt. t. Zee	W. H. DITTLOF TJASSENS.
Molukkes . . .	Korvet *Pallas*.	Kapt. Lt.	H. F. VALENTINI.
Sumatra . . .	Korvet *Prins Maurits der Nederlanden*.	»	C. P. DE BRAUW.
Riouw	Brik *de Haai*.	»	J. VAN MAURIK.
Molukkos . . .	» *de Cachelot*.	»	A. F. SIEDENBURG.
Banka	Opnem. vaart. *Pilades*.	Lt. 1e kl.	J. VOS.
Boni	Sch.-Brik *Rembang*.	»	C. A. L. H. BARON VAN HEECKEREN.
»	» *Sylph*.	»	J. K. VAN DE KRUYSSE PILAAR.
»	» *de Lansier*.	»	J. J. B. DE JONGE OUDRAAT.
Palembang . . .	» *Padang*.	»	A. W. KEUCHENIUS.
Sumatra	» *Makasser*.	»	P. W. STORT.
Samarang . . .	Roei-Kanonneerb. N°.14.	Luit. 2e kl.	J. K. L. GEY VAN PITTIUS.
Boni	Korvet met stoomverm. *Medusa*.	Kapt. Lt.	J. J. WESTEROUEN VAN MEETEREN.
»	» *Prinses Amelia*	»	A. D. S. CLARKSON.
»	Schroef-Stoomschip *Groningen*.	Kapt. t. Zee	M. F. COURIER DIT DUBEKART.
Sumatra	» *Montrado*.	Lt. 1e kl.	R. L. DE HAES.
Naar *Japan* . . .	» *Bali*.	»	Jhr. J. H. VAN CAPELLEN.
Riouw	» *Soembing*.	Kapt. Lt.	A. J. KROEF.
Soerabaya . . .	» *Samarang*.	»	C. L. J. D'HAMECOURT.
»	Rad.-Stooms. *Batavia*.	Kapt. t. Zee	J. C. DU CLOUX.
»	» *Amsterdam*	Kapt. Lt.	P. A. MATTHYSEN.
Boni	» *Gedeh*.	Kapt. t. Zee	B. H. STARING.
Batavia	» *Ardjoeno*.	Kapt. Lt.	J. A. K. VAN HASSELT.
Boni	» *Merapi*.	»	E. M. C. BAAK.
Soerabaya . . .	» *Etna*.	Lt. 1e kl.	G. ROYER.
Boni	» *Phoenix*.	»	W. B. F. ESCHER.
Ternate	» *Suriname*.	Kapt. Lt.	J. H. BEELAERTS.
Boni	» *Celebes*.	Lt. 1e kl.	J. A. VAN DE VELDE.
»	» *Madura*.	»	H. P. KLERCK.
Soerabaya . . .	» *Onrust*.	»	J. C. H. VAN DE VELDE.
Boni	» *Admiraal van Kinsbergen*.	Lt. 2e kl.	P. ROODZANT.

VI.

HET LEVEN

VAN

JAN FREDERIK DANIËL BOURICIUS,

VICE-ADMIRAAL, ADJUDANT DES KONINGS IN BUITENGEWONE DIENST,

Ridder van de 3de klasse der Militaire Willems Orde; Commandeur der Orde van den Nederlandschen Leeuw en van die van St. Maurice en Lazare van Sardinië, gedecoreerd met het Metalen Kruis,

DOOR

Q. M. R. VERHUELL,

Schout-bij-Nacht, Ridder 3de klasse der Militaire Willems Orde en der Orde van den Nederlandschen Leeuw, Commandeur der Orde van de Eikenkroon, Ridder 3de klasse van St. Wladimir van Rusland, gedecoreerd met de Medaille van St. Helena van Frankrijk, Lid der Hollandsche Maatschappij van Wetenschappen te Haarlem, en meer andere Geleerde Genootschappen en Maatschappijën.



De vlootvoogd, wiens levensloop ik zal trachten te schetsen, was door de banden van bloedverwantschap en door die van hartelijke broederlijke genegenheid aan mij verbonden. Met weemoed vat ik de pen op, daar deze banden te vroeg door den dood vaneen zijn gerukt. Streelend was het vooruitzigt, op mijnen reeds gevorderden leeftijd, hem, na eene meer dan vier jarige afwezendheid, de broederlijke hand te zullen drukken.

Reeds werd ieder oogenblik het schip, dat hem overvoerde, verwacht; met van blijdschap kloppende harten verbeidden allen, die hem dierbaar waren, dit heugelijke tijdstip. Helaas! eene hoogere wijsheid had het anders

beschikt. Het schip, onder de bevelen van zijn' schoonzoon, den Kapitein-Luitenant FABIUS, viel te *Vlissingen* binnen. Het stoffelijk overschot alleen van den zoo innig verlangde, landde op den Vaderlandschen bodem. Hartverscheurend was deze bittere teleurstelling voor zijne teeder beminde gade, kinderen en talrijke vrienden. Tranen van droefheid daalden neder, terwijl de blikken Hemelwaarts waren gerigt. Dáár, ver boven alle wisselvalligheden van het ondermaansche, dáár geniet zijn onsterfelijke geest het loon der deugd, en van lieverlede [illegible] godsdienst alleen, als een weldadige balsem, in dien [illegible] harten kan [illegible] [illegible] ootmoed en onderwerping [illegible] gebogen, bernsten zijne vrienden in de, voor [illegible] zigtige menschen, ondoordringbare, altoos hoogwijze raadsbesluiten van eenen liefderijken God!

En nu een blik geslagen in zijn openbaar leven, de omstandigheden ontvouwd, die hem tot een sieraad der menschheid, en door gewigtige diensten, Vaderland en Koning bewezen, tot hooge rangen en eeretitels hebben opgevoerd; alsdan verkrijgt het volgen van zulk eenen levensloop eene eigenaardige aantrekkelijkheid. Eene levendige belangstelling wordt opgewekt, en edele gewaarwordingen wellen in de ziel op.

JAN FREDERIK DANIËL BOURICIUS, geboren te *Arnhem*, den 26sten Julij 1799, was de derde zoon van Mr. ROELAND JAN BOURICIUS, Burgemeester van *Arnhem*, en vrouwe ELEONORA CHRISTINA FREDERICA ZIGTELWEIN, uit eene aanzienlijke familie te *Leipzig*.

In zijne kindsheid gaf hij blijken, dat levendige, moedige en ondernemende geestvermogens zich meer en meer in hem ontwikkelden; in zijn' omgang met zijne schoolmakkertjes, was hij van de eersten in het spelen, klauteren en ravotten, om zich te weer te stellen als men hem te na kwam, terwijl zijn goed hart de zwaksten

trachtte te beschermen. Nu en dan was eene vaderlijke vermaning noodig: zoo had hij het eenmaal zoo erg gemaakt, dat hij, om eene tuchtiging te ontgaan een dakvenster uitklauterde, en zich met levensgevaar over het dak in eenen hoek trachtte te verschuilen. Om grooter ongelukken voor te komen, werd hij met zoete woorden naar beneden gelokt. Was het wel te verwonderen, dat zijne ouders in het knaapje den kiem opmerkten, waaruit een flink zeeman kon opgroeijen. Op zijn elfde jaar vertrok hij dan ook naar het Instituut der Marine te *Enkhuizen.* — Bij de inlijving in het Fransche Keizerrijk werd hij overgeplaatst op de *Ecole Maritime Impériale* te *Brest.* Van daar ontving zijn vader, als extract uit de jaarlijksche rapporten aan den Minister van Marine: *Votre fils est recommendable sous tous les rapports.*

Na de heugelijke omwenteling, werd hij in 1814, op verzoek, van het Instituut te *Brest* ontslagen, en alles aangewend om spoedig in dienst te komen. Hij werd dan ook als adelborst 2e kl. geplaatst op het schip van linie Rotterdam, Kapt. ter zee MELVILL VAN CARNBÉE, behoorende bij het *Middellandsche zee*-eskader. De jonge Adelborst moest al vroeg het wisselvallige van het zeemans leven ondervinden. Het schip werd op de *Gronden* door eenen hevigen storm beloopen, verloor tuig en roer, en werd door een Engelsch korvet te *Falmouth* binnen gesleept.

In November 1814 bevorderd tot Adelborst 1e klasse, diende hij aan boord van het fregat Diana, Kapt. ter zee ZIERVOGEL, behoorende bij het eskader in de *Middellandsche Zee.* Hier hoorde hij voor de eerste maal het snorren der kogels, in een kort gevecht met een Algerijnsch korvet, die de wijk nam achter de moelje van *Algiers.* Hij had kort vóór het bombardement van het roofnest eene ontmoeting met eene Algerijnsche divisie

kanonneerbooten, die insgelijks op de vlugt toog en *Algiers* binnen liep. In 1815 op het fregat Frederica overgeplaatst, voerde hij het bevel gedurende het bombardement van *Algiers*, in 1816, over de eerste divisie van de kuilbatterij, en werd door zijn manmoedig gedrag en de eervolle rapporten van zijn bevelhebber, door den Vice-Admiraal VAN DE CAPELLEN waardig geacht de epauletten van officier te dragen, nog geen 18 jaren bereikt hebbende, die vereischt werden volgens de bepaalde reglementen. Om dien rang te bekleeden, was hij Luitenant-Titulair, en het volgende jaar, na afgelegd examen, Luit. ter zee 2e klasse effectief, en werd in dien rang geplaatst op het fregat Kenau Hasselaar, liggende te *Hellevoetsluis*, en van daar op het wachtschip Zeeland, aan den *Helder*. Spoedig werd hij geplaatst op Z. M. korvet Arend, Kapitein-Luitenant ter zee VAN DAALEN, liggende voor *Amsterdam*, bestemd naar *Oost-Indië*. Nadat die bodem, met de toen nog in gebruik zijnde zoogenoemde waterschepen, over het *Pampus* gesleept was, liep het korvet, den 21sten December 1820, uit het gat van *Texel* in zee, deed *St. Cruz de Teneriffe* en *Rio Janeiro* aan, en liet het anker, den 15den Junij 1821, ter reede *Batavia* vallen.

Volbragt eenen kruistogt langs het eiland *Sumatra* door de *Suratte*-passage tot voor *Achem*. Van *Poelo Penang*, *Malacca* en *Riouw*, vervolgens naar *Muntok*; en toen ter reede *Palembang* de korvet Dolphijn, Kapitein-Luitenant BLOEMENDAAL, het station overnam, stevende de Arend naar *Soerabaija*, en aldaar voor de tehuis reize gereed gemaakt, liep die korvet van de reede van *Batavia*, den 9den Dec. 1823, in zee, deed de *Kaap de Goede Hoop* aan, en ankerde den 26sten April 1824 ter reede *Texel*.

Geplaatst op het fregat Minerva, Kapitein-Luitenant

BODEL, werd hem het bevel opgedragen over eene kanonneerboot, en in werving voor *Antwerpen* gestationneerd. In 1826 tot Luitenant ter Zee 1e klasse bevorderd, werd hem, door een allervriendelijkst schrijven van den Vice-Admiraal GOBIUS, Directeur en Kommandant der marine te *Vlissingen*, aangeboden om zijnen Adjudant te worden, en daardoor in de gelegenheid gesteld, om ten minste een paar jaren in den huisselijken kring genoegelijk te kunnen doorbrengen. Hoe vereerend dit bewijs van genegenheid van den achtenswaardigen Admiraal GOBIUS ook ware, was BOURICIUS met te veel ijver voor eene meer actieve dienst bezield. Hij werd dan ook geplaatst op het linieschip Waterloo, Kapitein ter Zee A. VAN DAALEN, bestemd om, gelijktijdig met het linieschip Wassenaar, Kapitein ter Zee SPENGLER, troepen naar onze *Oost-Indische* bezittingen over te voeren. Op dien bodem werden zes honderd zeventig man troepen ingescheept. Het bevel, om met de eerste gunstige gelegenheid zee te kiezen, was zoo stellig, dat Kapitein VAN DAALEN het besluit nam uit te loopen, in weerwil dat de dreigende luchtsgesteldheid eene spoedige ommekeer van wind voorspelde. Den 6den Januarij 1827 geraakten beide schepen in zee, door hevigen storm, met eene dikke verstopte lucht, beloopen, en verloren zij elkander uit het gezigt. De Waterloo verloor zijn tuig, en verkeerde in het grootste gevaar van te zullen stranden, dat echter door geschikte maatregelen en stoute manœuvres, verhoed werd. De verwarring, met zoo veel menschen aan boord, meest allen zeeziek (zegt BOURICIUS) was onbeschrijfelijk. Het weêr handzamer wordende, werd onder een noodtuig veiligheid onder *Helgoland* gevonden, en na 42 dagen in de *Noordzee* rondgezwalkt te hebben, eindelijk de *Theems* binnen geloopen, tot voor *Scheerness*, van waar het schip, geheel gerepareerd zijnde, in het begin van Mei de reis naar

Oost-Indië voortzette, *St. Cruz de Teneriffe* aandeed, en ankerde voor *Batavia*, den 20sten September 1827; aanvaardde de tehuis reize den 8sten October, en liep in Januarij 1828 te *Texel* binnen.

BOURICIUS zich te *Dieren* in *Gelderland* met zijn huisgezin bevindende, werd hij geplaatst op de korvet Komeet, Kapitein-Luitenant KOOPMAN, bestemd naar *Oost-Indië*, waarvoor hij, door ongesteldheid, verpligt werd te bedanken. Hersteld zijnde, begaf hij zich aan boord van Zr. Ms. fregat Sumatra, Kapitein ter Zee E. LUCAS, bestemd voor eenen kruistogt langs de westkust van *Afrika* en vervolgens naar de *West-Indiën*.

Te *St. George Delmina*, op de kust van *Guinée*, had eene ontmoeting plaats met weêrspannige Negerhoofden, die tegen die sterkte waren opgetrokken en in verdenking lagen van slavenhandel te drijven, en zelfs eenige Negers gedood of mede gevoerd hadden. De bevelhebber van de Sumatra besloot de Negerhoofden streng te tuchtigen. Aan BOURICIUS werd het bevel over deze expeditie opgedragen. Hij landde met gewapende sloepen, nam zijne maatregelen met veel beleid en moed, terwijl 150 kano's aan de vlammen ten prooi werden gegeven, in weerwil van het aanrukken van gewapende benden inlanders, die evenwel tegen de goed geposteerde bedekking niets durfden ondernemen. De goede afloop dezer onderneming had dan ook ten gevolge, dat de Negerhoofden tot inkeer kwamen en zich onderwierpen. Zoo werd dan ook BOURICIUS op andere punten van de kust, om in onderhandeling met andere inlandsche grooten te treden, meermalen aan den wal gezonden. Het zoude te wijdloopig worden, hier alles in te vlechten, wat hij, met zoo veel kennis van zaken, omtrent dit gedeelte van de kust van *Afrika* heeft opgeteekend, en daardoor bewezen heeft, wat een zeeofficier, die al het verhevene van zijn edel beroep doorgrondt,

tot bevordering der kennis van volkeren en landen en hunne voortbrengselen kan bijdragen.

Het fregat Sumatra liep te *Curaçao* binnen, en volbragt vervolgens eenen kruistogt naar verschillende eilanden in deze zeeën. Teruggekeerd in 1830, barstte de opstand in *België* uit. Het was toen, dat hij, bezield met vaderlandsliefde, zich aanbood, om in de gelederen der landmagt te velde te trekken. De Koning stelde prijs op dit bewijs van edelen ijver voor de zaak des vaderlands en zou er aanteekening van houden. Toen hij kort daarop eene missive ontving van den Kapitein-Luitenant ter Zee VAN DEN BOSCH, Adjudant van Z. K. H. den Prins Admiraal, hem namens Z. K. H. te kennen gevende dat, door de wapening van kleine vaartuigen, welligt de zeeofficieren meer nuttig zouden zijn dan bij de armée. BOURICIUS werd dan ook geplaatst op het wachtschip Minerva te *Vlissingen*, en van daar als bevelhebber van de kanonneerboot N°. 41, behoorende bij de flottille op de *Schelde*, werd hij met de kanonneerboot N°. 42, Luitenant ter Zee VAN MALDEGHEM, in het *Zwin* gestationneerd, in verband met de bewegingen der troepen, die dit belangrijk punt, om meester te zijn van de *West-Vlaamsche* waterloozing, van de landzijde zouden aanvallen, dat echter, om de eene of andere reden, op een bepaald tijdstip niet gebeurde. Den 4den Augustus 1831 ankerden de beide booten in het *Kil* van het *Hazegras*, en het voorname doel, om de aandacht des vijands derwaarts te lokken, was bereikt voor dat de eb de booten belette om terug te trekken. Spoedig werden zij door eene sterke, steeds aangroeijende legermagt, aangevallen. Achter hooge dijken beschut, openden de Belgen een levendig vuur, dat door de booten op gelijke wijze werd beantwoord. Intusschen begon het water te vallen, en werd het hoog tijd om af te zakken, ten einde niet aan den grond te geraken. Door de

sloepen geboegseerd, werden zes matrozen door het hevig geweervuur buiten gevecht gesteld. Het baatte evenwel niet, daar de boot N°. 42 het eerste aan den grond geraakte, waarop BOURICIUS dadelijk besloot zijnen krijgsmakker niet te verlaten. Ofschoon nog in vlot water zijnde, ging hij bij hem ten anker. Weldra waren beide vaartuigen bijna droogvoets te naderen, en hunne bemanningen, sterk 46 koppen, waren aan het gestadig vuur van 700 Belgen blootgesteld. Waarom deze drijvende batterijen, met zulk eene overmagt, niet bestormd? of zweefde de schim van den edelen VAN SPEYK hun voor den geest? Zoo veel mogelijk de boorden verschanst hebbende, verdedigden zij zich met voorbeeldeloozen moed en standvastigheid. De vijand had een stuk veldgeschut, dat hij, steeds achter struiken bedekt, van positie deed veranderen, en de booten met schroot en kogels bestookte. Boot N°. 41 bekwam een grondschot onder de kruidkamer, stuurboord in en bakboord uit. Intusschen hoopte men op den aanval van de landzijde, daar de opperbevelhebber weten moest dat, ten één ure na den middag, door de invallende eb, de stelling der booten verlaten moest zijn. Deze teleurstelling verflaauwde evenwel den moed der wakkere Zeeofficieren en die hunner onderhoorigen niet. De beide bevelhebbers kwamen nu te rade, tot den avond vol te houden, met den vloed de booten in diep water te brengen en weg te zeilen; wanneer dit onmogelijk werd, de gekwetsten mede te voeren en de ontredderde vaartuigen te verbranden.

Met onwankelbare volharding werd het vuur onderhouden, terwijl nu en dan een verwijderd tromgerommel op eene naderende ontzetting deed hopen, doch als deze dan bleek ijdel te zijn, ging er een luid hoerah op, om de Belgen te tarten, en te bewijzen dat zij vol moed en geestdrift bleven. Toen eindelijk Kapitein VAN HOPBERGEN, onder het Wilhelmus zijner hoornblazers, naderde,

met het grootmoedig doel om de booten te ontzetten. In weerwil zijner geringe magt van 35 koppen, valt die brave krijgsman de overgroote overmagt der Belgen aan en verdrijft hen tot over de brug van het *Hazegras*, waarop BOURICIUS in persoon een 18 ponder, met schroot geladen, rigtte, en een aantal vijanden zag neêrtuimelen. De edelmoedige poging van Kapitein VAN HOPBERGEN, om zijne dappere landgenooten uit den benarden toestand, waarin zij verkeerden, te helpen, was alsnog vruchteloos. Hij moest voor de overmagt wijken. Het vuur werd van weêrszijde hervat, en ging onophoudelijk voort tot dat de avond begon te vallen; toen, na zonsondergang, het Wilhelmus der hoornblazers en de stormmarsch der tamboers, den herhaalden aanval van VAN HOPBERGEN verkondigden, nu versterkt door, op wagens aangevoerde, Zeeuwsche schutters. Op bevel van BOURICIUS werd nu eene sloep over het drooge gesleept, met eenige matrozen, om den dijk te beklimmen en den aanval van VAN HOPBERGEN te ondersteunen. Het was noodeloos; reeds waren de Belgen, hals over kop, op de vlugt gegaan. Boot N°. 41, onder bevel van BOURICIUS, was zoodanig ontredderd, dat zij bij het doorkomen van den vloed vol water liep. Op Boot N°. 42 werd al, wat vervoerbaar was, overgebragt. De gekwetsten werden met eene aangekomene loodsboot naar *Sluis* gezonden. De schade aan tuig en zeilen, op boot N°. 42, werd zoo goed mogelijk hersteld, en toen die boot vlot was, zakte VAN MALDEGHEM op dieper water af. De aftogt van eene der booten thans verzekerd zijnde, gaf BOURICIUS Kapitein VAN HOPBERGEN in overweging, om naar *Sluis* terug te keeren. Terwijl hij zelf met twee matrozen, VAN DYK en JUWEEL, die zich vrijwillig aanboden, en voor dit blijk van trouw met de Militaire Willemsorde vereerd zijn geworden, op zijn' ontredderden bodem bleef, om, zoodra het water genoeg

weggevallen zou zijn, het wrak in brand te steken. Naauwelijks was dat uur gekomen of de brandstoffen werden ontstoken. Door de vochtigheid van het hout was het geheel en al vernielen van het vaartuig niet vóór twee ure 's nachts volbragt, en BOURICIUS met zijne getrouwe medgezellen kwamen behouden op boot N°. 42. Het doel te bereiken, waardoor de boot niet in 's vijands handen zou vallen, was niet zonder gevaar, immers hadden de Belgen hem gemakkelijk kunnen overrompelen. Gedurende elf uren, dat de booten slaags zijn geweest, verloor boot N°. 41 aan dooden en gekwetsten 11, en N°. 42 9 man.

Na den aftogt der Belgen vond men 37 gesneuvelden achter den dijk, en bij de brug over het *Hazegras* een negental, waarschijnlijk geveld door het kanonschot door BOURICIUS gerigt. De gewonden hadden zij medegevoerd.

Het stuk veldgeschut, dat de booten zoo geteisterd had, werd niet gevonden, en was welligt in eene sloot geworpen. De paarden, waarmede het bespannen was geweest, werden door den matroos SCHOUTERMAN opgevangen.

Ik kan niet nalaten, hier eenige voorbeelden van onversaagden moed aan te halen, als kenmerken van den echt Vaderlandschen zeeman, wanneer hij aangevoerd werd door bevelhebbers als BOURICIUS en VAN MALDEGHEM.

De Adelborst 1e klasse HUYS, wanneer zijne andere dienstpligten het gedoogde, nam een geweer op en nam deel aan den strijd. Aan de hand gewond en verbonden zijnde, was hij dadelijk weder op zijn post, en wakkerde door zijn manhaftig voorbeeld den moed der matrozen aan. Hij werd met de Militaire Willems Orde vereerd.

De Officier van gezondheid L. H. DE KRUYFF verdient den hoogsten lof voor zijne spoedige en hulpvaardige

bezorging der gewonden; ook hij werd Ridder der Milit. Willems Orde.

De Konstapelsmaat SCHNEBZELL bekwam eenen kogelwond aan het hoofd. Hij laat zich verbinden, en neemt de plaats van zijnen gesneuvelden voorganger, aan het 18 ponds kanon, in, wordt andermaal gewond, toen een derde schot hem buiten gevecht stelde. Naauwelijks was echter het bloedverlies gestelpt of hij keert op het dek terug. Ook deze erlangde de Mill. Willems Orde.

De Stuurman SCHEPS sprong het eerst in eene sloep onder het hevige vuur des vijands, om een tros uit te brengen, bij het aan den grond geraken der kanonneerbooten, en gaf alzoo het voorbeeld aan de matrozen. Een kogel doorboorde zijn regter dijbeen. Hij liet zich verbinden, en nam met onverschrokkenheid de wapenen weder op. Ook op zijne borst prijkte het eereteeken: *Voor moed, beleid, trouw.*

Om aan een gegeven bevel, met ijver, moed en volharding te gehoorzamen, kenteekens van discipline, gaf de matroos SCHOUTERMAN een treffend bewijs. Gewond zijnde, kon hij niet dan met moeite zijn geweer hanteren, en besloot BOURICIUS, hem den last op te dragen, zich aan de militaire post *Retranchement* te begeven, om aldaar kennis te geven van den toestand, waarin hij zich bevond. Met de grootste bereidwilligheid nam hij dien gevaarvollen last op zich. Gelukkig slagende op zijnen togt, zoo ziet men hem al spoedig wederom op de zandplaat verschijnen. Hij tracht voort te gaan, maar wordt door eene hagelbui van kogels daarin gestuit. Op eens slaat hij neder, men hield hem voor gewond of gedood. Het was een krijgslist, daar hij, kruipende door de geulen en slinken, de aandacht van den vijand wist te ontduiken. Hij had zijn pligt volbragt, en keerde behouden met Kapitein VAN HOPBERGEN terug. Ook

op zijne borst prijkt het kruis der Milit. Willems Orde.

Dit zijn slechts eenige uitzonderingen. Allen die zich op de beide booten bevonden, gaven blijken van onverschrokken moed. Den Bevelhebbers BOURICIUS en VAN MALDEGHEM lof toe te zwaaijen, waar daden spreken, is overbodig.

Behalve BOURICIUS — VAN MALDEGHEM was reeds gedecoreerd en erlangde eene eervolle vermelding — verkregen, zoo als boven is aangehaald, in het geheel 11, zoo onder-officieren als matrozen, het kruis der Milit. Willems Orde, terwijl eene maand tractement aan de bemanningen als gratificatie werd toegelegd.

Een der zwaarst gewonden is in het bijzonder hospitaal Harer Kon. en Keiz. Hoogheid, de toenmalige Kroonprinses, verpleegd geworden.

Eenige dagen na de affaire in het *Zwin*, had BOURICIUS met twee kanonneerbooten een kort gevecht op de *Schelde* met Belgische artillerie, die echter spoedig achter de dijken terug week. Eene op die hoogte gestrande Engelsche koopvaardij brik, werd door Belgische plunderaars aangevallen; door BOURICIUS verjaagd, en gaf hij dit vaartuig aan het 4e district der Zeeuwsche strandvonderij over.

Zonderling is het, dat de Belgische dagbladen zich zeer beklaagden, dat men te *Brussel* het handvol braven der Vlaamsche burgerwachten, die in de maand Augustus zich van twee Nederlandsche kanonneerbooten, met 8 stukken kanon, hadden meester gemaakt, niet bedankt heeft.

Te *Vlissingen* teruggekeerd, werd BOURICIUS op eene kanonneerboot voor *Ter Vere* gestationeerd. Van de flottille dienst ontslagen, werd hij in Julij 1833 geplaatst als 1e Off. op Z. M. korvet Pallas, bestemd naar de *West-Indiën*, onder bevel van den Kapitein BUYS, die aldaar het bevel over de zeemagt moest overnemen.

De korvet verliet de reede van *Texel*, den 4den Sept., en ankerde voor *Paramaribo* den 12den October. Na eenen zeer moeijelijken kruistogt naar *St. Martin*, *Eustatius*, *la Guaijra* en *Porto Cabello*, liep de korvet in April 1834 te *Curaçao* binnen. Vervolgens gekruist naar *Portorico*, *St. Thomas* en andere plaatsen, vertoefde die bodem eenige maanden vóór *Paramaribo* en ondernam op nieuw eenen kruistogt. Na de terugkeer voor *Paramaribo*, viel aldaar, op den 20sten April 1835, Z. M. fregat de Maas binnen, onder het bevel van den Kapitein ter zee titulair ARIENS, aan boord hebbende Z. K. H. Prins HENDRIK der *Nederlanden*, dienstdoend Kadet ter zee van de 1e klasse. Met vele eerbewijzingen werd Z. K. H. ontvangen, vertoefde eenige dagen, en toen het fregat naar zee ging, werd BOURICIUS als loods tot buiten de rivier medegegeven.

Den 1sten November 1835 ging BOURICIUS van de Pallas over, als bevelhebber op Z. M. brik Echo. Op dien bodem was volslagen gebrek aan krijgstucht. Uit te weiden over de grondoorzaak van deze wanorde zou ons te lang ophouden. Zoo veel is zeker, dat door gebrek aan zindelijkheid, kwaadaardige koortsen ontstonden, die ook den voorgaanden bevelhebber hadden aangetast en in 5 dagen ten grave voerde.

Reeds was er krijgsraad belegd over de meest schuldigen aan deze wanorde. Zoo was het op die brik gesteld, toen BOURICIUS door den Kommandant van de zeemagt en den Gouverneur-Generaal, aan de equipage als bevelhebber werd voorgesteld. Na het voorlezen der wetten voor het krijgsvolk te water, hield de Kapt. ter zee BUYS eene krachtige en mannelijke aanspraak, waarop BOURICIUS het woord opvatte. Kort en duidelijk wees hij de bemanning terug op de pas voorgelezen wetten. Dat zij heilig konden verzekerd zijn, dat, die wetten te handhaven, zijn pligt en hoofdwerk

zou wezen, en geene de minste inbreuk daarop zou dulden. Dat eenmaal met het vertrouwen vereerd, tot Kommandant van dien bodem te zijn aangesteld, zij lieden er op konden rekenen, aan hem werkelijk eenen kommandant te zullen hebben, zoo wel ten goede als ten kwade, terwijl hun welzijn en genoegen in den verderen diensttijd van deze brik, grootendeels van hunne eigene gedragingen zou afhangen. Dat hij evenwel vertrouwde, dat zijlieden met eene diepe verontwaardiging op hun vroeger gehouden gedrag zouden nederzien, en hij er zich mede vleide, zij hun best zouden doen, dit wangedrag door krijgstucht en goede orde geheel en al uit te wisschen.

Bouricius begon dadelijk met eenen geheel anderen regel van dienst in te stellen. De bemanning werd door allerhande oefeningen en werkzaamheden steeds onledig gehouden. Het schip behoorlijk gezuiverd door berookingen met chlorum als anderzins, ook dit hield de equipage in eene gestadige bedrijvigheid. Daardoor, en door regtvaardige bestraffingen, moest de kwade geest, die er aan boord heerschte, verdreven worden, dat bouricius in den beginne zeer moeijelijk viel. Als eenmaal eene kwade plooi in de bemanning van een oorlogschip is ontstaan, is die niet zoo spoedig weg te nemen.

Zoo, bij voorbeeld, veroorloofde zich een der matrozen hoogst onbehoorlijke uitdrukkingen tegen een der bootslieden; een duchtig pak slagen deed hem dadelijk van toon veranderen en tot orde terug keeren.

Het minste vergrijp tegen de discipline strafte bouricius gestreng; daarentegen werd vrijgevig verlof, om aan den wal te passagieren, gegeven, en die zich naar behooren gedroeg, met onderscheiding behandeld.

De Echo volbragt eene reis naar *Curaçao;* aldaar in de haven liggende, ging bouricius steeds voort met

zijn schip meer en meer in orde te brengen, terwijl het Etat-Major grootendeels door andere Officieren werd vervangen. Gedurende een' der verschillende kruistogten, die de Echo volbragt, werd de equipage door hevige koortsen aangetast, zoodat BOURICIUS besloot, het geheele tusschendek voor de zieken te laten inrigten, en de gezonden, gedurende den dag, onder tenten, op het dek verblijf te doen houden.

In de nabijheid van *Tabago* zeilende, ontmoette hij een driemast schip, dat bij tusschenpozen twee kanonschoten loste. Voor een oorlogschip verkend, werd dadelijk alles voor het gevecht gereed gemaakt, en de batterij met scherp geladen. BOURICIUS houdt met volle zeilen naar het schip af; op een half kanonschot genaderd, werd vlag en wimpel geheschen, en met een kanonschot verzekerd. Nu bleek het, door het uitwaaijen van de vlag, die door de zeilen bedekt was geweest, dat het een engelsch kuilkorvet van 28 stukken was, dat dadelijk bij den wind opstak.

Intusschen nam de ziekte onder de bemanning hand over hand af.

In de haven van *Curaçao* liggende, werd BOURICIUS met eene geheime missie naar het eiland *Haïti* gezonden, en liet het anker voor de stad *St. Domingo* vallen. Onder andere voorschriften was hij ook belast, om den heerschenden geest van het Haitiaansche Gouvernement te onderzoeken, in verband met de belangen onzer Bezittingen. In hoeverre BOURICIUS aan de hem opgedragen missie heeft kunnen voldoen, is mij niet gebleken.

Volgens zijne loffelijke gewoonte, heeft hij zeer uitvoerig alles opgeteekend, wat hem op het eiland bejegende, en wat verder de kennis van het land, zijne voortbrengselen, bronnen van welvaart, zeden en gewoonten der inwoners, en wat dies meer zij, betreft.

Te *Curaçao* terug gekeerd, werd de brik, voor den

tijd van een paar weken, buiten activiteit gesteld en voor goed gerepareerd; verrigtte vervolgens kruistogten naar verschillende eilanden en havens, en in het begin van 1837 naar *St. Eustatius*, *Guadeloupe* en *Barbados*. Aanvaardde van voor *Paramaribo*, den 1[sten] Julij 1837, de tehuis reize en viel den 20[n] Augustus te *Hellevoetsluis* binnen. In het volgende jaar werd hij bevorderd tot Kapitein-Luitenant ter Zee. Een geruimen tijd was hij nu op non activiteit geweest, en hij besloot, zich tot den Directeur Generaal der Marine, de Vice-Admiraal WOLTERBEEK, te wenden, met verzoek om op de eene of andere wijze met eene plaatsing te worden begunstigd. Na eene zeer minzame briefwisseling, waarin ten duidelijkste doorstraalde, hoezeer deze achtingswaardige vlootvoogd hem achting en genegenheid toedroeg, werd hem eindelijk eene plaatsing als eerste officier op het fregat Bellona, Kapitein ter Zee GEESTERANUS, bestemd naar *Oost-Indië*, aangeboden, met het vooruitzigt, om bij de eerste gelegenheid met een kommandement bekleed te worden. Deze bestemming nam hij dan ook gereedelijk aan, daar het vooruitzigt hem gunstig toescheen, door de ondubbelzinnige blijken van welwillendheid, waarmede hem de Directeur Generaal vereerde.

De Bellona zeilde, den 1[n] October, uit *Texel* naar zee, liep den 11[n] December 1840 de *Simons*-baai, aan de kaap *de Goede Hoop* binnen, en kwam ter reede van *Batavia* den 1[n] Februarij ten anker.

Ofschoon BOURICIUS een zeer werkzame en moeijelijke dienstpligt als eerste officier te vervullen had, daar het fregat vele onbevaren officieren en matrozen aan boord had, zoo werd dit vergoed door de loijale wijze van handelen van zijnen waardigen bevelhebber, zoo dat hij geen oogenblik berouw gevoelde, de betrekking van eerste officier te hebben aanvaard. De Bellona zeilde naar de westkust van *Sumatra*, en Kapt. t. Zee GEESTERANUS was

bevelhebber der zeemagt bij de expeditie tegen *Singkel*, aangevoerd door den Kolonel MICHIELS, den Gouverneur van *Sumatra's* westkust. Roemrijk voor onze wapens was de uitslag dezer onderneming. *Singkel* en al de sterkten die het bedekte, werden ingenomen, en de inwoners tot onderwerping gebragt. Onder de zee-officieren, die zich bij die gelegenheid bijzonder onderscheiden hadden, wordt in het rapport van den Kapt. ter zee GEESTERANUS, aan den Kommandant van de zeemagt in *Oost-Indiën*, van BOURICIUS vermeld, dat hij buitengewone activiteit aan den dag heeft gelegd bij alle krijgsverrigtingen, gedurende de expeditie tegen en het innemen van *Singkel*, met de vijandelijke sterkten die het dekte.

De Bellona aldaar nog ten anker liggende, overleed de Kapt. ter zee EDELING, bevelhebber van Z. M. korvet Triton, en door den Kapit. ter zee GEESTERANUS, als Kommandant der zeemagt ter westkust van *Sumatra*, werd het bevel over dien bodem opgedragen aan BOURICIUS. Ter zijner eere gaf de Kapt. ter zee GEESTERANUS een afscheids déjeuné, aan boord van de Bellona, waarop, behalve al de officieren van dat fregat, ook de Kolonel MICHIELS, Gouverneur van *Sumatra's* westkust, met zijnen staf genoodigd was.

De Triton zeilde nu naar *Baros* met troepen aan boòrd, en kwam aldaar den 2den Junij 1840 ten anker. BOURICIUS nam aldaar aan boord zijnen neef, de Luit. der artillerie G. R. P. UMBGROEVE, die zich bij de vijandelijkheden te *Tapoe* zeer onderscheidde, en ten gevolge van groote vermoeijenissen ernstig ziek was geworden, om hem ter geheele herstelling naar *Padang* over te voeren, ingevolge bevelen van den Kolonel MICHIELS.

Voor *Padang* ten anker, nam het korvet aldaar troepen en passagiers in voor *Batavia*. De Heer MERKUS, Gouvernements Commissaris van *Sumatra*, bewees BOU-

RICIUS vele beleefdheden. Den 2den Julij 1840, ter reede *Batavia*, onderging de Triton vervolgens zeer groote reparatie aan tuig en romp te *Onrust*. Op de reede van *Batavia* teruggekeerd, werd de vlag van den Schout-bij-Nacht E. LUCAS, Kommandant der zeemagt, op de Triton geheschen als wachtschip.

Den 1sten Julij 1841 werd het kommandement over Z. M. brik Meermin aan hem overgedragen; deze bodem was bestemd tot verschillende dienstverrigtingen naar *Soerabaija*, *Amboina*, *Ternate* en *Makassar*. Te *Soerabaija* nam de brik Gouvernements-passagiers en goederen in voor de *Molukken*.

Den 24sten Augustus zeilde de Meermin de baai van *Amboina* binnen; aldaar lag Z. M. fregat Bellona, Kapt. ter zee GEESTERANUS, en de brik Vliegende Visch. Hij had het genoegen aldaar zijnen jongsten broeder ROELAND LEONARD te ontmoeten, dien hij in tien jaren tijds niet gezien had.

Den 2den September voor *Ternate* aangekomen, zag hij, hoe zeer deze aanzienlijke plaats door de hevige aardbeving in 1840 was geteisterd, en vele woningen in puin waren verkeerd. De Sultan zond een geschenk aan boord van vee, vruchten en groenten.

Van *Makassar* keerde hij terug naar *Batavia*, met passagiers en gouvernements goederen en verzeilde van daar, met troepen aan boord, naar *Muntok* en *Riouw*. Van de laatste post moest hij het stations bevel van den Kapt. ter zee TUNING, bevelhebber van het fregat Rotterdam, overnemen.

Als een bewijs, hoe zeer BOURICIUS verdienste, zonder aanzien van persoon, wist te waarderen, blijkt, hoe zeer het hem smartte, het overlijden te *Batavia* te vernemen van den Schieman TIEMAN. Hij was een waardig en zeer bekwaam dek-officier geweest, en had reeds in 1814 met hem gevaren, hij als jolroeijer en BOURICIUS als adelborst.

De schooner Pylades, Luit. ter zee 1e kl. VAN VOSS, op een' kruigtogt tegen de zeeroovers uitgezonden, had de zeer verdienstelijke Luit. ter zee VAN MAURIK, op dien bodem dienende, belangrijke hydrographische opnemingen verrigt.

Met den bekenden ijver voor het welzijn van de dienst bezield, liet BOURICIUS, in *Dryon*-baai geankerd, naauwkeurige opnemingen doen door de Luitenants DE MAN en TOEWATER, en bleef met de brik steeds kruisende, om die opnemingen zelve na te gaan en in kaart te laten brengen.

Den 19den Mei 1842 kwam Z. M. brik Arend, Luit. ter zee F. X. R. T' HOOFT, van *Batavia* aldaar aan, om het station over te nemen.

Ter reede van *Batavia* salueerde hij de vlag van den Schout-bij-Nacht MACHIELSEN, die het bevel over de zeemagt van den reeds vertrokken Schout-bij-Nacht E. LUCAS had overgenomen.

De Meermin werd te *Onrust* gekield en gerepareerd. De adelborst 1e kl. VAN OVERFELDT overleed in het hospitaal te *Weltevreden*. Zeer smartte BOURICIUS het verlies van dien veel belovenden jongen zee-officier.

Voor de tehuis reize was de Meermin geheel gereed, ligtte, den 15den Sept. 1842, het anker, en stelde koers naar straat *Sunda*. Op 42° 23′ Z. Br. gekomen, werd de brik door een buitengewoon en hevig onweder overvallen; het was omstreeks 11 ure in den nacht van den 17den Oct., de bui kwam uit het Z. O. opzetten, en weldra was het schip geheel en al door de dikke wolken omringd. Het flikkeren van den bliksem uit alle streken van het onweder, was sneller dan het vlugste oog knippen kon, zonder dat er, behalve nu en dan een scherp geratel, als het scheuren van linnen, eenige donderslagen hoorbaar waren. Nadat dit ontzagverwekkend verschijnsel, zonder tusschenpozen 20 à 25 min.

geduurd had, en de onweêrsbui weg trok, vernam men bij elken bliksemstraal zeer zware donderslagen. Voor deze vreemde en zware donderbuijen, zoo als BOURICIUS die nooit had bijgewoond, werden alle mogelijke voorzorgen genomen. Alle zeilen waren geborgen, en het schip onder een flaauw koeltje bij den wind gehouden: onder het hevigste woeden van de bui was alles met een schel wit licht overstroomd, terwijl de groote droppels van den stortregen zoo sterk glinsterden, dat het gezigt er door verblind werd. Dat het schip niet door den bliksem getroffen is geworden, schrijft BOURICIUS daaraan toe, dat, daar het geheel als omvat was door de electrische wolk, door die vloeistof als verzadigd was; aan de afleiders was niets te bespeuren.

Vóór *St. Helena* geankerd, deelde de gezaghebber van het koopvaardijschip de stad Tiel, BOURICIUS eenen brief mede uit *Holland*, vermeldende, dat de laatste tehuis gevaren schepen vernomen hadden, dat in den omtrek van den Equator een rooverschip zoude ontdekt zijn, om welke reden hij, benevens de gezaghebber van den koopvaarder Atalante, convooi verzocht tot in den oost-passaat, dat BOURICIUS niet kon weigeren. Na eenigen tijd te zamen te hebben gezeild, en daar beide deze schepen slechter bezeild waren dan de Meermin, verzochten zij BOURICIUS zich van het convooi te ontslaan, aangezien het ver gevorderd saizoen geene vertraging in zijne reis gedoogde.

Op de hoogte van de *Vlaamsche*-eilanden werd de Meermin door zulk eenen hevigen storm beloopen, dat het schip, in eene der sterkste vlagen in de verbolgen zee, roerloos over bakboord liggen bleef. In dit vreesselijk gevaar bleef BOURICIUS bedaard, en liet, om het water te loozen, eenige geschutpoorten inslaan, en al het scherp op het dek over boord werpen. Door deze en andere geschikte maatregelen rees eindelijk het schip

eenigzins en begon te vallen; in weerwil eene hevige vlaag uit het zuiden als knetterende hagel loeide, en zee en lucht ééne massa schenen te zijn, daar de zee als eene stofwolk opstoof. De brik lag zonder een enkel lapje zeil bij; het was eene orkaanvlaag, zoo als BOURICIUS nimmer had bijgewoond. De wind schoot uit aan het Z. W. en de barometer rees, hetwelk de hoop deed herleven op bedaarder weder; de storm nam hand over hand af.

Gelukkig had de brik het tuig behouden, maar had daarentegen veel averij bekomen. Twee sloepen werden door de zee verbrijzeld. Den 24ⁿ Dec. 1842 kwam de Meermin behouden ter reede *Texel* ten anker.

Tot zijne innige vreugde vernam hij den volkomen welstand van zijn gezin. Na in den stillen huisselijken kring van eene kwaal op de oogen hersteld te zijn, begaf hij zich naar *'s Gravenhage*, en maakte zijne opwachting bij den Koning en de Prinsen, en genoot de voldoening, bijzonder gunstig te worden ontvangen, met betuigingen van hooge tevredenheid over zijne bewezene diensten.

In den kalmen en gelukkigen kring van het huisselijk leven een jaar doorgebragt hebbende, ontwaakte bij BOURICIUS, steeds met ijver voor de dienst bezield, het verlangen om wederom in activiteit te komen. Hij begaf zich te dien einde naar *'s Hage*, bij den Minister van Marine, die zich zeer genegen betoonde om aan zijn verlangen te voldoen. Er was toen sprake, dat het fregat Jason bestemd was, om Generaal NEPVEU als Ambassadeur naar *Japan* over te voeren. De bevelhebber, Kapt. ter zee VAN DER PLAAT, bedankte voor deze reis. Toen spoorden eenige vrienden BOURICIUS aan, om aanzoek voor dit kommandement te doen, dat hij echter volstandig weigerde, en wel omdat, volgens de bepalingen, een Kapt. ter Zee op dat fregat behoorde, en het verwaand

en vermetel zoude zijn, daarop als Kapitein-Luitenant aanspraak te maken. Zoo als hij zijdelings van andere Kapiteins vernam, zag hij er eenigzins tegen op, met zulk eene Ambassade eene lange reis te moeten afleggen, en aangezien vele Kapiteins ter Zee beschikbaar waren, had hij geene de minste gedachte, dat het bevel over dat fregat hem te beurt zoude vallen. Hoe was hij niet verwonderd, toen, geheel onverwacht, op den 15[n] Januarij, hem, bij Kon. besluit van den 12[n], dat bevel werd opgedragen.

Intusschen werd hij officiëel bij den Minister ontboden, die hem te kennen gaf, dat in dien tusschentijd de ambassade naar *Japan* vervallen was. Het scheen hem toe, dat de Minister nu met zijne plaatsing eenigzins bezet was, waarop BOURICIUS openhartig te kennen gaf, dat het hem hoogst vereerend was, tot dat kommandement benoemd te zijn, en hij zijnen warmen dank voor die onderscheiding betuigde. Doch dat, aangezien de Japansche reis verviel, het hem duidelijk was, dat zijne plaatsing nu nog meer in strijd was met de bepalingen, en zich los genoeg van de Jason gevoelde, om het geheel aan den Minister over te laten, aangaande dat bevel te handelen, zoo als hij zou vermeenen te behooren overeenkomstig den regel van de dienst. De Minister kwam er nu voor uit, daarmede verlegen te zijn, en na eenige tusschenspraak werd er bepaald, de voordragt te zullen doen, om het Kon. besluit van den 12[n] Januarij in te trekken.

Den 23[n] Januarij wederom bij den Minister ontboden zijnde, kwam Z. Excell. juist van den Koning, en gaf hem te kennen, dat Z.M. volhardde bij Hoogstdeszelfs besluit, dat de Japansche reis wel uitgesteld, maar niet afgesteld was en Z.M. eene andere Ambassade zou te zamen stellen. BOURICIUS bleef derhalve bevelhebber van de Jason. Welligt had hij deze gunst te danken aan de

genegenheid die de edele ridderlijke Koning voor hem had opgevat. Vroeger had de Minister bij den Koning BOURICIUS genoemd — die juist op dat tijdstip zich had aangeboden om wederom in activiteit te komen — onder de namen van andere Hoofdofficieren, ten opzigte van het bevel over het fregat, dat de Ambassadeur naar *Japan* zou overvoeren.

De Jason zeilde naar *Vlissingen*, om zich te voegen bij een eskader, dat onder de bevelen van Z. K. H. Prins HENDRIK der *Nederlanden*, naar de *Middellandsche Zee* bestemd was. Ter reede aldaar lagen Z. M fregat de Rijn, onder bevel van Z. K. H., Z. M. brik Snelheid, Luitenant 1e kl. EEG en de schooner-brik Dolfijn, Luit. 1e kl. DE BRAUW. Z. K. H. Prins HENDRIK kwam den 2n Junij 1844, met het stoomjagt de Leeuw, aan boord van het fregat de Rijn en heesch den standaard van dien bodem. Een paar dagen later stoomde het stoomjagt de Leeuw de reede op, met Z.M. Koning WILLEM II aan boord.

Z. M., vergezeld van Z. K. H. Prins HENDRIK, de Minister van Marine, en een talrijk gevolg, inspecteerde met zeer veel belangstelling de Jason. Na afloop dezer inspectie werd de dagorder plegtig gelezen, waarbij Z. M. uit H. D. private kas, een dag traktement aan de onderofficieren en matrozen van het eskader verleende, als een bewijs van H. D. hooge tevredenheid. De schepen gingen onder zeil om zee te kiezen, terwijl het stoomjagt, met Z. M. den Koning aan boord, de reede verliet.

De divisie kwam te *Plymouth* ten anker, alwaar Z. K. H. Prins HENDRIK met eerbewijzingen hartelijk werd ontvangen. De Britsche scheepsmagt stond onder de bevelen van den Admiraal Sir DAVID MILNE, in 1816 voor *Algiers* tot Kommandeur der Milit. Willemsorde verheven, terwijl de Kommandant van de landmagt, Sir MURAY. vroeger onder den Prins van *Oranje*, (later Z. M. WILLEM II) had gediend.

Den 27ⁿ daarop volgende kwam het eskader voor *Gibraltar* ten anker, vertoefde aldaar een paar dagen en verzeilde naar *Tunis*. Alhier ontstonden eenige verwikkelingen tusschen den Prins en den Beij van *Tunis*, wegens eene valsche beschuldiging, den Nederl. Consul ten laste gelegd. De Prins nam, na een naauwkeurig onderzoek, waarin ook BOURICIUS betrokken werd, de partij voor den Consul met ernst en mannelijke waardigheid op. Geene bevredigende genoegdoening erlangende, weigerde de Prins de door den Beij aangeboden geschenken, ter waarde van ongeveer *f* 5,000, aan te nemen.

Na *Malta* te hebben aangedaan, liep het eskader door straat *Messina* naar *Napels*. Aldaar besteeg Z. K. H., in gezelschap van BOURICIUS den *Vesuvius*. Na een verblijf van eenige dagen, stelde men koers naar *Gibraltar*, en ankerde aldaar den 15ⁿ October 1844. Voor den Hollandschen wal zou het eskader uiteen gaan en BOURICIUS vermoedelijk Z. K. H. als zijn bevelhebber niet meer ontmoeten. Hij begaf zich, met zijn etat major, bij Z. K. H. aan boord van de Rijn, nam met opregte gevoelens van eerbied en genegenheid afscheid van Z. K. H., die hem met ondubbelzinnige woorden minzaam en hartelijk bedankte voor de diensten H. D. bewezen.

Het eskader verliet *Gibraltar* en zette koers naar het vaderland. De Jason kwam ten anker in *Duins*. De Rijn was reeds in den *Atlantischen Oceaan* uit het gezigt geraakt.

De Hertog van *Wellington* bevond zich op *Walmor Castle*. BOURICIUS begaf zich derwaarts om zijne opwachting te maken, en tevens kennis te geven dat Z. K. H. Prins HENDRIK met het fregat vermoedelijk was doorgezeild.

De Jason, te *Texel* binnen gevallen, werd in gereedheid gebragt om den nieuw benoemden Gouverneur Generaal

van *Neêrlandsch Indië*, ROCHUSSEN, naar *Java* over te voeren, en lag den 4n Mei 1845 zeilreê op de reede van *Vlissingen*. Z. M. fregat de Rijn, onder bevel van Z. K. H. Prins HENDRIK, lag aldaar ten anker.

De Gouverneur Generaal ROCHUSSEN kwam met het stoomjagt de Leeuw, den 29n Mei 1845, aan boord van de Jason. Z. M. de Koning, vergezeld van den Minister van Marine, bezocht kort daarop, met het stoomjagt de Leeuw de reede van *Vlissingen*. BOURICIUS werd getroffen door het hartelijk afscheid, dat Z. M. de Koning van den Gouverneur Generaal nam, hem omhelzende met tranen in de oogen. Vervolgens BOURICIUS bij de hand vattende, zeide Z. M., met H. D. zoo eigene minzame welwillendheid en vertrouwelijkheid: »BOURICIUS! gij zult hem immers goed over brengen?" Ook nam Z. K. H. Prins HENDRIK een hartelijk en vleijend afscheid van BOURICIUS.

Het fregat de Rijn, bestemd voor eene reize naar *Edimburg*, *Ysland*, *Newfoundland*, *Halifax* en de *Westersche* eilanden, werd, gelijktijdig met de Jason, door stoomschepen naar zee gesleept. Toen het stoomjagt, met Z. M. den Koning aan boord, naar *Vlissingen* voorbij stoomde, werd er van gepraaid, dat Z. M. aan de equipage een dag traktement had toegekend, te *Rio Janeiro* te trekken, dat met een daverend hoera en leve de Koning! beantwoord werd.

Toen de Rijn en de Jason in zee van elkander scheidden, salueerde BOURICIUS den Prins met 21 schoten.

De oudste en de tweede zoon van BOURICIUS bevonden zich bij hem aan boord, de een als kadet ter zee van de 2e kl., de oudste om in *Indië* te verblijven.

Na *Madera* te hebben aangedaan, liep de Jason, den 21n Julij 1845, te *Rio Janeiro* binnen.

Volgens de vaste en loffelijke gewoonte van BOURICIUS, werden de Zondagen in zee plegtstatig gevierd en aan de

Godsdienst toegewijd, en 's morgens stichtelijke voorlezingen gehouden. Het godsdienstig gevoel, dat den bevelhebber bezielde, maakte eenen heilzamen indruk op de geheele equipage.

De Keizer van *Brasilië* benoemde den Gouverneur Generaal tot Groot Dignitaris zijner orde van het *Zuider Kruis*. Den 5ⁿ Augustus 1845 verliet de Jason de reede van *Rio Janeiro*.

Het is opmerkelijk, dat BOURICIUS aldaar vernam, hoe, in weerwil van alle de door de Engelschen genomene slavenhalers, in het afgeloopen jaar 1844, volgens officiëele berigten, alleen in de Provincie *Rio Janeiro* 36,000 slaven waren ingevoerd.

Beoosten de kaap *de Goede Hoop* gekomen, liet BOURICIUS vlag en standaard van den grooten top hijschen en werd de Gouverneur-Generaal, in zijn gouvernement getreden, door het geheel état major gekomplimenteerd.

Den 24ⁿ September 1845 stuurde de Jason straat *Sunda* binnen. Z. M. brik Arend, Luitenant ter zee VAN DER HARDT, aldaar geposteerd, verwelkomde den Gouverneur Generaal met 21 schoten. Later kwamen twee stoomschepen, de Hekla en Merapi, opdagen. Op een dezer bevond zich de Schout-bij-Nacht VAN DEN BOSCH, Kommandant van de zeemagt, die na de welkomstgroet den Gouverneur Generaal toegebragt, naar *Batavia* terug keerde. Onder het kanongebulder van alle ter reede liggende schepen, zette de Gouverneur Generaal den voet op *Java's* grondgebied, na bij het verlaten van de Jason van BOURICIUS hartelijk en vriendschappelijk afscheid te hebben genomen, onder de belofte, zijn' oudsten zoon, bestemd om in *Indie* te verblijven, onder zijne bescherming te zullen nemen. BOURICIUS was wel genegen zijnen zoon op de Gouvernements-Secretarie te *Buitenzorg* te plaatsen, dat echter de Gouverneur Generaal hem afraadde, daar het verkieslijker was hem

in eene particuliere kultuur betrekking te doen aanvangen. Zijn zwager, de Kolonel der Genie Jonkheer DE VAYNES VAN BRAKELL, bij wien hij gelogeerd was, stemde met dit gevoelen in, zoo dat hij te *Tjebekke*, op eene koffijplantagie, behoorende aan den Heer ROOIJAARDS en den Kolonel Jonkheer DE VAYNES VAN BRAKELL, geplaatst werd.

Alhoewel het bepaald was dat het fregat Jason, na de aankomst van den Gouverneur Generaal, dadelijk de terugreis naar het vaderland zou aanvaarden, zoo achtte het de Schout-bij-Nacht VAN DEN BOSCH noodzakelijk het schip nog eenigen tijd aan te houden, om reden de scheepsmagt op dat tijdstip te zwak was, vooral nu er verwikkelingen met de inboorlingen van *Sumatra* en van *Boni* op *Celebes* bestonden.

De Jason verzeilde naar *Padang*, op de westkust van *Sumatra*, alwaar het den 13n Januarij 1845 ten anker kwam en troepen en passagiers ontscheepte.

Bij zijne opwachting bij den Generaal MICHIELS, Gouverneur van *Sumatra's* westkust, vernam hij, dat de bevolking in rust en vrede verkeerde onder het Nederlandsch gezag. De landbouw nam in bloei toe. Ook het invoeren der vaccine, daar de kinderpokken vroeger vreesselijke verwoestingen aanrigtte, oefende eenen weldadigen invloed uit op den inlander. Door het verpligtend ontginnen van woeste streken en de uitbreiding van den rijstbouw, hadden deze bemoeijingen van het Europeesch bestuur aanleiding gegeven, dat de priesters het vermoeden opvatten, als of het Nederlandsch gezag zich de inkomsten van de rijst zoude toeëigenen. Door den invloed dezer geestelijken op den inlander, ontstond eene zamenzwering, die, op het punt van te zullen uitbarsten, niet zonder verlies van onze zijde onderdrukt werd, en zij schikten zich voortaan naar de maatregelen door het Gouvernement genomen.

Om het ontginnen [illegible], eigende zich de Gouverneur [illegible] en liet er een fraai huis, *Welkomst* [illegible].

De vestingen, gedurende [illegible] de inlanders opgeworpen, werden [illegible] door doelmatig en goed gebouwde [illegible], op die punten waar zij duurzaam [illegible] zijn.

De Jason verliet den 7e [illegible] en ankerde den 10e op de reede van *Batavia*. [illegible] alzoo deze reis in drie dagen tijds, en [illegible] de tehuis reize gereed gemaakt.

Het toekomstig lot van zijn' [illegible], woog BOURICIUS nog altijd zwaar op het [illegible] hart. Hij wenschte het eenigzins bepaald te zien, dat dan ook met overleg van zijnen zwager, de Kolonel Jonkh. DE VAYNES VAN BRAKELL en de Heer [illegible] gunstig uitviel. BOURICIUS begaf zich nu naar *[illegible]*, 23 palen van *Batavia* verwijderd. Hij vond aldaar zijnen zoon in een godsdienstig huisgezin, en ofschoon zijne verdiensten nu nog gering waren, hoopte hij eenmaal, 17 jaren bereikt hebbende, zijne carrière gunstiger zoude worden.

Het was juist nieuwjaar, en dat feest werd in vrolijkheid gevierd. Vader en zoon namen er echter geen hartelijk deel aan. De scheiding, welligt gedurende eene reeks van jaren, was nabij.

Des anderen daags, alhoewel zijn zoon cordaat en bedaard scheen te zijn, was des jongelings gemoed vol. De vader drukte hem aan zijn liefderijk hart, riep 's Hemels zegen over hem in, rukte zich plotselings los, sprong te paard, en nam den terugtogt naar *Batavia*, in ernstige bepeinzingen verzonken, aan.

De Jason verliet de reede van *Batavia* den 10e Januarij 1846, nadat vooraf, ter eere van BOURICIUS, aanzienlijke afscheids partijen werden gegeven, door den Generaal VAN DER WIJK, Schout-bij Nacht VAN DEN BOSCH, den

Generaal VON GAGERN, enz., terwijl zijn zwager, de Kolonel Jonkheer DE VAYNES VAN BRAKELL en echtgenoote, hem tot aan de sloep, in de haven liggende, vergezelde. Het verlaten van *Java* kostte hem meer dan vroeger; hij liet eenen veelbeminden zoon achter. Het fregat kwam den 3ⁿ Maart voor *St. Helena* ten anker; aldaar lag de Engelsche oorlogsbrik Star, Commander DUNLOP, die in twee jaren tijds 21 slavenhaalders had prijs gemaakt. Schoon de zoogenoemde *rollers* op de reede van *St. James Town* niet heerschten, die nog niet lang geleden eenige kleine vaartuigen op het strand hadden verbrijzeld, stond er eene hooge branding op het strand, die het landen moeijelijk maakte.

Den 8ⁿ Maart *St. Helena* verlatende, was het gedurende het voortzetten van deze reis, dat BOURICIUS de volgende denkbeelden op het papier bragt, die zoo zeer getuigen hoe hij zich het lot van den matroos aantrok, en welk belang hij stelde om zijne moeijelijke dienst te veraangenamen, en tevens voor zijne gezondheid te zorgen.

De schafting (aldus vangt hij aan) van het volk aan boord van Z. M. schepen is goed; weinig zal daar aan te verbeteren zijn.

Goede schafting en comfort aan boord is van eene hooge waarde. Het maakt de menschen gezonder, geschikter en gewilliger voor alle diensten, geharder tegen alle ontberingen. De voordeelen daarvan, voor de dienst van het Vaderland, zijn boven allen twijfel verheven. Deze voordeelen in het algemeen zijn, dat de matrozen minder ziek worden, niet zoo vroeg uitgeput worden en langer leven. De pligt van den bevelhebber is gevolgelijk, het zijne daartoe bij te dragen.

Het drinken, of natte voeding der schepelingen, is minder doelmatig vastgesteld. Dit te verbeteren en tevens comfort en gezelligheid, huisselijkheid, of hoe

men het noemen wil, het den matrozen aangenamer te maken, is wenschelijk.

In dit opzigt heeft vooral de Engelsche militaire-matroos veel op den Nederlandschen voor.

In *Oost-Indië* wordt koffij, thee en suiker verstrekt; zeer heilzaam is de uitwerking daarvan op de gezondheid en goeden geest der schepelingen. Zij behoeven zich niet te bepalen tot het koude water, om den dorst te lesschen, zij hebben daaraan minder behoefte, en haken minder naar sterke drank. Eene warme kom koffij doet menig nat pak opdroogen en vergeten. Ook heeft het invloed op den goeden geest, daar het half-uur, vooral des avonds, van koffij of thee drinken, het gezelligste, het vrolijkste van den geheelen dag is, voor den matroos.

Het is een waar genoegen, na afgeloopen dagwerk, hen des avonds met hunne baks-maats, ieder met zijne chinesche kom voorzien, rondom de stoomende koffijbalie, geflankeerd door brood, overgegaard vleesch of gekochte kaas, te zien zitten. De strikte order van het schaften werd daarbij eenigzins door de vingers gezien. Scherts, kout en het nieuws van den dag, niets werd gespaard, alle zorgen zijn vergeten. Ook gaat dat maal in hunnen opgeruimden geest, niet zelden tot zang en dans over, zoo lang de schemering toelaat de ringbouten en de staarten der rolpaarden te vermijden.

Geheel anders is het met de Europesche voeding. Water, koud water, altijd water, zoo lang er geen rantsoen wordt gegeven — want dan wordt veelal 20 uur van de 24 dorst geleden — is het eenige middel tot lafenis en verkoeling. Het warme of laauwe *alias* theewater, dat des avonds verstrekt wordt, dient voor de meesten tot niets anders, dan tot weeken van brood. Weinigen slechts, die wat meer of minder order op hun kwart hebben, want koffijdrinkers hebben veelal

het kwart reeds op voor ze het ontvangen, of zij, die gelegenheid hebben gevonden, hun rantsoen kaas te verruilen, hebben zich wat koffij of thee weten aan te schaffen, en genieten daardoor eene weelde, die door anderen gederfd wordt. Doch eenmaal in zee, houdt dat ook op, want, zoowel de uitleg van geld, als de bergplaats, belet eenigen voorraad in te slaan.

Alsdan heeft dat zelfde maal een geheel ander karakter dan in de *Oost-Indiën*.

Daar gelaten het gemis van den heilzamen invloed van smakelijken warmen drank, op de gezondheid — over welks invloed ik, even min als over het nuttige, van altijd vol op, naar genoegen den dorst te kunnen lesschen, hoe duidelijk en onbetwistbaar ook, verder spreken wil, zulks aan de geneeskundige heeren overlatende, die ook uit de registers van schepen, op welke in zee, gedurende lange reizen, rantsoen water gegeven is, tegen over die, waar met open waterstander, onder toezigt, gevaren wordt, nog al belangrijke resultaten zullen kunnen opmaken — zoo heb ik naauwkeurig nagegaan, den scheeps-waterstander op de Jason, gedurende deze reis, en gebruikte water, waaruit ontegenzeggelijk mij gebleken is, dat met bepaald rantsoen de menschen dikwijls dorst lijden, op andere tijden het water verknoeijen en vermorsen, en per slot van rekening het waterruim er niets bij wint.

Het groote nut van verbetering ten deze, heb ik dikwijls opgemerkt, en heeft mij op het denkbeeld gebragt, om door het Gouvernement op eene weinig kostbare wijze, ook in *Europa* en elders, koffij, thee en suiker, of wel koffij en suiker alleen, te doen verstrekken. Daartoe zou ik het rantsoen jenever en kaas op de helft verminderen. Zonder twijfel is een borrel eene kostelijke zaak voor den matroos, die in

weêr en wind, in alle wereldstreken, in gezonde en verpeste luchtstreken, zijne pligten jegens het Vaderland moet vervullen; die soms dagen achtereen nooit droog van zijne wacht komt, die, warm uit zijne kooi, in storm, hagel- of regenbuijen naar de marsera wordt opgefloten, en andere moeijelijke diensten dagelijks te verrigten heeft. Doch dewijl, voor bijzondere gevallen, aan den Kapitein zeer doelmatig is overgelaten, om extra borrels te laten geven, waarvan door sommigen en onder anderen door mij zelven, vrijgevig gebruik van gemaakt wordt, en daarop eenige bekrompen aanmerkingen gemaakt zijn, zoo acht ik een' tweeden borrel voor vast en in den regel *overbodig*. De meeste schepelingen komen jong in dienst, voor dat ze naauwlijks weten wat sterke drank is; eerst aan boord leeren zij dien drinken. Meermalen heb ik gezien, dat nieuwelingen hun rantsoen niet gebruikten, en eerst toen zij bemerkten, dat zij het niet aan anderen mogten afstaan, tot het drinken overgingen, om naar hunne wijze van zien, het niet aan den bottelier te schenken. Later, door gewoonte, wordt het eene behoefte, de trek naar dien prikkel wordt levendiger gevoeld, en zoo komen dronkaards in de wereld.

Het misbruik niet alleen, maar het gebruik van sterke drank neemt bij de Nederlandsche Marine *af*. Dronkaards, als vroeger niet zelden ontmoet werden, die zich voor een oorlam zouden laten geesselen, vindt men niet dan hoogst zeldzaam. Zulk eene neiging tot verbetering in de hand te werken, moet, alhoewel eene bijzaak, als nuttig worden geacht.

Wat de kaas betreft, valt op te merken, dat voorzeker niet de helft van het rantsoen wordt opgegeten.

Ter sluips, oogluikend, of wel met toestemming tot ruiling, wordt dit voedsel, vooral buiten 's Lands, aan de Kadraaijers besteed, om daarvoor tabak, zeep, koffij,

suiker, vruchten, eijeren of andere kleine versnaperingen aan te schaffen.

Alhoewel strijdig met de bepalingen, geschiedt dit, ik durf het vrij uit verklaren, op alle schepen. Daartoe wordt bij onderlinge schikking de geheele kaas, die aan het baksvolk ten deele valt, meestal niet verdeeld, maar beurtelings krijgen zij, die man voor man in het bezit, zoodat ik zelf, om wanorde voor te komen, voor lang reeds heb ingevoerd, verlof te geven om die kaas te verruilen of te verkoopen, en waartoe men zich met zijn baksmeester bij den officier van de wacht moest aanmelden.

Ik heb altijd beter geoordeeld, om aan een gering kwaad eene leiding te geven, dan met gedurig straffen daartegen in te gaan, en acht het bovendien bijna wreedaardig, om den matroos, die zoo weinig weelde kent, deze kleine genietingen geheel te onthouden, die hem zijn eigen rantsoen verschaffen kan.

Doch mijne beschouwingen, alleen over kaas en jenever, zijn niet voldoende. Daar eenmaal dit rantsoen aan den matroos is toegestaan, is het billijk het hem te laten behouden, en niet tegen zijn zin, zonder groote noodzakelijkheid, hem een ander in de plaats op te dringen. Om die reden heb ik dikwijls en aan vele matrozen en onder-officieren hun gevoelen over dusdanige verandering ingewonnen, met dat gevolg, dat op ééne uitzondering na, die verklaarde, het hem onverschillig was, allen vrij volmondig verklaard hebben, gaarne de helft van de kaas en van de jenever, tegen het Oost-Indisch rantsoen van koffij, enz. te willen missen.

Op de uitreize heb ik voor vergaderde gelden, bij het doopfeest onder de linie, koffij en suiker te *Rio Janeiro* laten aankoopen, zoo veel als ik tot *Java* toereikend dacht. Zoo lang ook is er 's morgens en 's avonds koffij verstrekt, en dat werd niet alleen algemeen toegejuicht, maar ik verklaar tevens, dat er

'smorgens, nadat zij warme koffij gedronken hadden, er matrozen waren, die zich niet de moeite gaven, om voor hun oorlam op het dek te komen.

Ook heeft de Officier van Gezondheid SCHILLET, nog op die reis meer dan eens opgemerkt, dat de aard van de ongesteldheden onder de equipagie van merkbaren zachten aard waren. Deze geneesheer, van veel ondervinding, schreef het hoofdzakelijk toe aan den warmen drank, en het vrije gebruik van het drinkwater.

Mogt de neiging van ééne equipagie tot deze verandering niet genoegzaam geacht worden, om ze in het algemeen aan te nemen, dan zoude zulks, gedurende den tijd van eenige maanden, met een paar schepen te beproeven zijn. Ik ben bijna verzekerd, dat het ten voordeele van de koffij zou uitvallen. Maar het is niet genoeg verbeteringen te bedenken, de uitvoerbaarheid dient te worden aangetoond. De volgende aproximative berekening moge daartoe strekken. Alhoewel de juiste prijzen nog onbekend zijn, zullen de gestelde vrij nabij de middenprijzen komen.

Berekening voor 100 man per week.

Jenever 100 kan à *f* 37.—, 70 kan per week		*f* 25.90
Kaas . 100 ℔ à *f* 40.—, 50 ℔ » »		*f* 20.—
te zamen		*f* 45.90.
Half rantsoen aan kaas en jenever, per week		*f* 22.95
koffij 100 ℔ à *f* 30.—, 24 ℔ . . » »		*f* 7.20
suiker 100 ℔ à *f* 34.—, 50 ℔ . . » »		*f* 17.—
thee het Ned. ℔ *f* 3.—, 3 ℔ . . » »		*f* 9.—
		f 56.15.
Met de thee, verschil per week	*f* 10.25,	
zonder thee, ...	*f* 47.15,	
	» 45.90,	
verschil per week	*f* 1.25.	

Derhalve het personeel der in dienst zijnde zeemagt,

buiten *Oost-Indië*, op 3500 man stellende, zal de vermeerdering der onkosten voor het Departement van Marine bedragen: voor koffij, suiker en thee *f* 18655.— koffij en suiker alleen *f* 2275.— 's jaars.

Maar ter vermindering van deze onereuse sommen, zullen gewis als baten tegengesteld worden: de kostbare kaaskisten voor de verzendingen naar buiten 's lands, en vooral de afkeuringen van kaas in de magazijnen, in de *West-Indië* en aan boord der schepen; afkeuringen, die veel minder bij artikelen, als: koffij en suiker, zullen plaats vinden. Terwijl bovendien de mindere hoeveelheid kaas, aan boord van Z. M. schepen, toe zal brengen tot beter conservatie.

Verder geloof ik zeker, dat de voorgestelde verandering, minder ziekten, afkeuringen en sterfgevallen ten gevolge zullen hebben, op den duur ook geldelijke bezuinigingen moet opleveren, als:

1°. Minder aannemingen tot plaatsvervullingen van afgekeurde en overledene.

2°. De vermindering van de nadeelige saldo's van de schuld der overlijdende manschappen.

3°. De mindere kostbare voeding van gezonden, gerekend tegen de verpleging en onderhoud der zieken.

4°. In mindere desertiën, zoodat welligt dadelijke meerdere uitgaaf, over het nieuwe rantsoen, ruim gerekend kan worden op te wegen, of te overtreffen, indien geene thee verstrekt wordt, door andere voordeelen. De verstrekking in het eerste geval met een verlies van ± *f* 18000 al te schadelijk geacht wordende, zou de thee kunnen vervallen. Daaraan heeft de matroos toch zoo veel niet als men zich zou kunnen voorstellen, koffij en suiker is de hoofdzaak.

Van den afval en stof van thee wordt thans op het eiland *Java* eene soort van theekoeken bereid, die, alhoewel van geringe gehalte, vrij goed in het gebruik

moeten voldoen, en gewis minder kostbaar zijn dan de gewone thee. Ik ken die theekoeken niet, maar heb die door den Schout-bij-Nacht VAN DEN BOSCH hooren prijzen, en voor de Marine geschikt achten.

In alle geval is het niet om het Gouvernement voordeelen op den matroos te laten trekken, evenmin om hetzelve op onkosten te drijven, dat ik mijne denkbeelden mededeelde. Ik wensch alleen de opmerkzaamheid op te wekken, dat zonder, of althans met zeer geringe vermeerdering van uitgaven, het lot van den matroos zeer verbeterd wordt, en gevolgelijk 's Konings dienst ter zee kan worden bevoordeeld.

Het fregat viel, den 26e April, in *Texel* binnen. Vernemende dat Z. M. Koning WILLEM II zich te *Amsterdam* bevond, begaf BOURICIUS zich derwaarts om zijne opwachting te maken, en onder zeer vereerende woorden overhandigde Z. M. in persoon, hem de Ridderorde van den Nederlandschen Leeuw.

Hij gaf het bevel over de Jason aan den Kapt. ter zee G WILLINCK over, en begaf zich naar *Doesburg*, in den schoot van zijn huisgezin. Aldaar ontving hij het officiëel berigt van den Minister van Koloniën J. C. BAUD, ten gevolge van een onderzoek, waarmede hij belast was geweest door den Gouverneur van *Curaçao*, om met zijn' onderhebbenden bodem, Z. M. brik Echo, naar *Barbados* te stevenen, ten einde aldaar inlichtingen te verkrijgen omtrent de Aloëplant, en de bereiding van gom uit dat gewas. Hij had zich van deze commissie met zoo veel ijver en naauwkeurigheid gekweten, terwijl de aanvankelijk genomene proeven gunstige uitkomsten hadden opgeleverd, dat hij, Minister, namens den Koning gelast werd, H. D. bijzondere tevredenheid en goedkeuring te kennen te geven.

Den 6den December 1846 werd hij bevorderd tot Kapt. ter zee, zonder bezwaar voor de schatkist. Hij bekwam

toen het bevel over Z. M. fregat Prins van Oranje, van 60 stukken, welk schip onder de bevelen had gestaan van Z. K. H. Prins HENDRIK der *Nederlanden*, tot den rang van Schout-bij-Nacht verheven, stond het schip tijdelijk onder bevel van den Kapt. Lt. ter zee DE HAZEBOMME, van wien het, den 16den Maart 1848, door BOURICIUS werd overgenomen. Deze bodem had Z. K. H. Prins ALEXANDER tot herstel zijner gezondheid naar het eiland *Madera* overgevoerd.

Bestemd zijnde voor eenen kruistogt in de *Noordzee*, met het fregat Sambre, Kapitein ter zee FERGUSON, en de korvet Boreas, Kapitein ter zee STORT, ging deze divisie den 15den Julij in zee; den volgenden dag, tot zeer digt onder den wal voor *Scheveningen* genaderd zijnde, formeerden de schepen linie van bataille, en saluëerden de Koninklijke Residentie met 21 schoten.

Den 5den Augustus bevonden zich de schepen op de *Doggersbank*. Na een saluut van 21 schoten, werden de bemanningen herinnerd aan de roemrijke overwinning, daar ter plaatse op de Engelschen behaald, onder ZOUTMAN. Zij werden tot eer en pligtsbetrachting en Vaderlandsliefde, door krachtige toespraken, opgewekt.

Den 28sten Aug. liepen de schepen te *Texel* binnen. Het gerucht verspreidde zich, dat het fregat Prins van Oranje en meer andere schepen, bestemd zouden worden naar *Oost-Indië*, ten gevolge van den slechten afloop eener expeditie tegen het eiland *Bali*. Deze geruchten werden bevestigd, daar de Koning besloot dat fregat naar *Oost-Indië* te zenden. Het bevel om te dokken werd gegeven, en het schip verder met den meesten spoed gereed te maken, met de noodige beschikkingen tot het overbrengen van 150 man troepen. Bij het dokken bleek het, dat het koper voorbeeldeloos was aangegroeid met groote zeepokken, mosselen en planten.

BOURICIUS begaf zich met zijn' tweeden broeder naar den Koning, ten einde Z. M. een request, ten behoeve van zijnen oudsten broeder, te overhandigen, dat Z. M. zeer welwillend aannam, deze gelegenheid waarnemende, om van Z. M. voor zijne *Oost-Indische* reize afscheid te nemen. Zeer getroffen was BOURICIUS door het gedrag van twee zijner officieren, die zich hadden laten overhalen, de eene door zijne geliefde, de andere door zijne in tranen wegsmeltende wederhelft, om voor deze reis te bedanken. Dit moest bij den wakkeren zee-overste een pijnlijk gevoel opwekken, door den nadeeligen invloed dien het op den krijgsmansgeest moest uitoefenen, wanneer om zulke redenen, geheel en al in strijd met de leus, die NAPOLEON I op zijne Adelaars voerde: *Valeur et discipline*, het verzoek werd ingewilligd.

Het fregat in het *Nieuwe Diep* zeilreê liggende, werd vereerd met een bezoek van Z. K. H. Prins HENDRIK. Op het diné stelde Z. K. H. een toast op eene gelukkige reis in, die BOURICIUS met hartelijke bewoordingen beantwoordde. Z. K. H. was verder tegenwoordig bij de monstering van de equipage, alsmede op het afscheids soupé, door de inwoners van den *Helder* aan de étatsmajor der zeilree liggende schepen aangeboden.

Den 12den Augustus 1848 kwam Z. K. H. Prins HENDRIK andermaal aan boord, en onderhield zich zeer minzaam met BOURICIUS in de kajuit. Z. K. H. vertoefde eenige oogenblikken in het slaapvertrek. Het was daar dat H. D. zijnen beminden broeder ALEXANDER voor de laatste maal zag. Toen het stoomschip Cycloop voorgespannen was, om het fregat uit het *Nieuwe Diep* te slepen, ging de Prins, onder een uitbundig gejoel der bemanning, en na een hartelijk afscheid van allen genomen te hebben, van boord.

Z. K. H. verscheen kort daarop in H. D. rijtuig, en reed, onder een oorverdovend hoera van de schepen

en zamengevloeide menigte, langs den dijk. De oudste broeder van BOURICIUS, wiens officiëel verzoek om hem naar *Oost-Indië* te mogen vergezellen, afgeslagen was, verliet hem. Het waren drukke dagen voor BOURICIUS geweest; de spanning, waarin hij verkeerde, omtrent het lot van zijnen oudsten broeder, de zorgen voor zijn talrijk huisgezin, de onafgebroken werkzaamheden om het schip gereed te maken, dit alles had hem afgemat. Intusschen volgde het fregat de Sambre en de korvet Boreas, door stoomschepen gesleept. Op de Cycloop stond zijn broeder naast den bevelhebber, de Kapt. ter zee COERTZEN; blijkbaar aangedaan riepen zij hem een laatst vaarwel toe!

Nimmer was BOURICIUS zoo diep getroffen geweest als nu bij het verlaten van het vaderland. De woorden, die Prins HENDRIK, namens den Koning, tot hem gesproken had, woorden die blijken gaven van genegenheid en vertrouwen, waren diep in zijn hart gedrongen. »De goede God geve mij licht en wijsheid", zoo schreef hij. »Hij geve mij verstand en krachten, om aan mijne gewigtige verpligtingen goed te voldoen, zoo als Koning en Vaderland van mij vorderen, zoo als mijne brave echtgenoot en zeven kinderen mogen verwachten, opdat ik voor hen nuttig ben en blijve. Geve de Almagtige mij kloekheid en billijkheid, opdat de zes honderd en vijftig menschen, aan mijne kloekheid en zorgen toevertrouwd, gelukkig en tevreden leven mogen." Deze gevoelens schetsen in korte trekken den edelen inborst van BOURICIUS.

In den *Atlantischen Oceaan*, nadat de matrozen genoegzaam in de exercitiën met het handgeweer geoefend waren, formeerde hij verscheidene detachementen met de officieren, en die thans, als door kompagnies kommandanten, verder geoefend werden. Het geheel was een landingskorps van 307 koppen sterk. Ook liet hij

drie maal 's weeks, met het veldgeschut exerceren en de jongste matrozen gymnastische oefeningen houden.

In den beginne gaven de troepen blijken van onwil en weerspannigheid; geene ligte straffen hadden invloed, zoodat BOURICIUS, om de krijgstucht te handhaven, den schuldigen lijfstraffen oplegde, met dit gunstig gevolg, dat zij tot de orde terugkeerden. Door de matrozen van de 1e klasse, ten getale van 70, liet hij op de schijf schieten; op eenen afstand van 70 passen troffen 95 schoten de schijf. De verjaardag van den Koning, de 6de December, werd plegtig gevierd. Vreugde en vrolijkheid heerschte aan boord, de equipage vermaakte zich met dans en pantomimes tot het opzetten van de wacht.

Den 8sten December 1848 ankerde het fregat in de *Tafelbaai*, *Kaap de Goede Hoop.* Na zich van drinkwater en de noodige ververschingen te hebben voorzien, werd de reize voortgezet en kwamen zij den 17den Jan. 1849 vóór *Batavia* ten anker. Het fregat de Sambre en korvet Boreas kwamen nu ook opdagen, beiden gelijktijdig met den Prins van Oranje uit *Texel* gezeild.

Den 1sten Maart gaf de Gouverneur-Generaal een bezoek op den Prins van Oranje, en werd met de verschuldigde eerbewijzingen ontvangen. De Generaal-Majoor titulair MICHIELS, Kommandant der Balische expeditie, vertrok met de stoomschepen Etna en Phoenix naar *Samarang.*

Den 15den Maart waren al de schepen zeilree om naar *Bali* te stevenen.

Het fregat de Prins van Oranje, met de vlag van den aldaar aan boord zijnde Vice-Admiraal MACHIELSEN, Kommandant der zeemagt in *Oost-Indië.*

Het fregat de Sambre en korvet Boreas.

De driemast koopvaarders Diligence, Japan, Drie Gebroeders, Generaal Chassé en de Stad Zierikzee.

Op deze schepen embarkeerden het 7e en 13e Bataillon Infanterie. Op den Prins van Oranje 319 man. De geheele scheepsmagt der onderneming bestond uit de volgende schepen en vaartuigen, onder bevel van den Vice-Admiraal MACHIELSEN. De fregatten:

Prins van Oranje, 500 man equipage, 60 stukken.
Rijn, Kapit. ter zee JÖHR, 300 man, 54 »
Sambre, » » FERGUSON, 330 man, 44 stukken.
Boreas, » » V. D. HART, 200 » 22 »
Schooner-Brik Ambon, Lt. ter zee DIBBETS, 50 man.
» Saparoea, » » KLUYSKEN, 50 »
» Banda, » » VOGELPOOT, 50 »
» Banka, » » MACHIELSEN, 50 »
» Dolphijn, » » BERGHUIS, 50 »
Schooner Circe, Lt. ter zee RIVIERE, 50 man.
» Phoenix, » » J. MAY, 75 »
» Hecla, Kapt. Luit. STORT, 75 »
» Etna, Lt. ter zee DE MAN, 75 »
Stoomschip Borneo, Luit. ter zee FRASER, 70 man.
» Samarang, » » WOLTERBEEK, 70 man.
» Onrust, » » NIEUWENHUIZEN, 70 »
De civiele Mar. Schoon. Doner, Gezagv. LOUBBIET CLYVE.
12 Kruisbooten of praauwen.
16 praauw Majangs.
8 Vlotten op 16 pontons.

De Transportvloot. Nederlandsche koopvaarders: Sara Lydia, Vriendschap, Sara Johanna, Geertruida Maria, Menado, Generaal Chassé, Stad Zierikzee, Japan, Vier Gebroeders, Diligence, Margareta Ida, Elisabeth, Elise Susanna, Jeannette Philippine.

Inlandsche koopvaarders: Caroline en Hector, Hospitaalschepen, Transport- en Vivres-schepen: Salma, Aliac Tulbari, Amana Tulbari, Alfusk, Abdul Kaessing, Assat Duhler, Aliator Rachman, Balgis Fatul bari, Gaangsing, Rachta Massora.

De geheele numerieke sterkte van de landmagt was 4370, hulptroepen 600 man, koelies 3500, met de sterkte van de zeemagt een totaal van 11,315 koppen.

De Generaal-Majoor MICHIELS, Opperbevelhebber en tevens gevolmagtigde Commissaris van het Gouvernement voor de Balische Zaken.

Tweede of toegevoegde Commissaris, de Kapitein-Adjudant van den Gouverneur-Generaal Baron VAN DE CAPELLEN, Resident van *Banjoewangi*.

Chef van de Staf Lt. Kol. van de Infanterie DE BRAUW.

Sous-Chef van de Staf Ridmeester STAMPA.

Officieren van de Staf, Kapit. STARING en Lt. UHLENBECK.

Adjudant van den Generaal, Luit. ARDESCH, tijdelijk toegevoegd de Luit ter zee UHLENBECK.

Het 5e Bat.,	Luit. Kol.	HELBACH	en Majoor	ROQUETTE.
Het 3e »	»	POLAND	»	LIBOWEL.
Het 7e »	»	LE BRON DE VEXELA	»	HEMMES.
Het 13e »	»	VAN SWIETEN	»	ZORG.
Artillerie,	»	MEISS,	»	KUYK.
Genie,	»	DIBBETZ,	»	STEINMETS.

Bij het eiland *Madura* vereenigde zich de geheele expeditie-vloot.

Door den Generaal-Opperbevelhebber werd bepaald, om, op den 31sten Maart, naar *Beliling* te verzeilen; alwaar de vloot gedeeltelijk ten anker kwam.

Omtrent 7 ure, in den morgen van dien dag, kwam aan boord van den Prins van Oranje, de Luit. Kolonel, Chef van de Staf, DE BRAUW en de 2de Commissaris Baron VAN DE CAPELLEN. Eerstgemelde kennis gevende, uit naam van den Generaal, dat dien morgen eene verkenning was gedaan naar de versterkte punten des vijands te *Singa-Sarie*, en bevonden, dat die stelling toen nog onbezet was.

Het hooge belang, dat er in gelegen was voor het leger, om in het bezit dezer versterkingen te komen,

ontwikkelende, deed vermoeden, dat de Balinezen, op het zien der aanzienlijke vloot, dezelve dadelijk zouden bemannen, om welke reden de Generaal met den meesten spoed zich van het bezit van *Singa Sarie* wilde verzekeren. Intusschen was het gros van de vloot, door stilte tegen gehouden, en daar voor deze onderneming ten minste eene sterkte van 500 man vereischt werd, en slechts twee kompagniën van het 7e bataillon op het fregat beschikbaar waren, verzocht de Generaal den Admiraal MACHIELSEN de landing-detachementen van de mariniers en matrozen, die hij wist, dat daar aan boord in orde waren, bij die twee kompagniën te voegen, ten einde tegen den nacht te ontschepen en bij het dagen tegen *Singa Sarie* op te rukken. Hierdoor ontstond eene ernstige, echter zeer gepaste woordenwisseling tusschen den Admiraal en BOURICIUS, waaruit blijkbaar doorstraalde, dat die vlootvoogd niet meer die vastberadenheid bezat, die hem in vroegeren leeftijd kenmerkte. In plaats van dadelijk aan het verzoek van den Generaal te voldoen, zeide hij: »die menschen zijn niet klaar, zij kunnen onmogelijk zoo spoedig gereed zijn." Waarop BOURICIUS met de hem zoo eigen cordaatheid antwoordde: »Admiraal, ze zijn gereed, — Hoe laat wil de Generaal ze hebben?" En zich tot den chef van den staf wendende: »Hoe laat op het strand gerangschikt? — ten vijf ure, — goed, ze zullen er zijn." Waarop de Admiraal liet volgen: »Nu, als de Kolonel BOURICIUS dat op zich wil nemen dan kan het geschieden." Hoezeer verheugde zich BOURICIUS niet in het vooruitzigt, grootelijks door de equipage van zijnen onderhebbenden bodem, eene gewigtige stelling voor het leger in te zullen nemen, voor dat het zou zijn aangekomen.

BOURICIUS vertrouwde evenwel nog niet geheel en al op de toestemming door den Admiraal gegeven. Om er zich van te overtuigen, werd in het gesprek gezinspeeld

op de vereeniging der infanterie met de matrozen en mariniers. De Admiraal sprak geen woord. Nu begaf BOURICIUS zich op het dek om de noodige bevelen te geven aan de officieren, die met blijdschap en gejuich door het geheele schip werden aangehoord. In de kajuit teruggekeerd, barstte de Admiraal in eenen wreveligen toon uit: »Wat, matrozen! — geen een, niet een enkele. Neen! dat zal niet gebeuren, de mariniers kan de Generaal krijgen, de matrozen niet."

Alle mogelijke drangredenen werden door den Chef van de staf aangevoerd, het baatte niet. BOURICIUS werd gelast contra-order te geven. Geen woord heeft BOURICIUS meer gesproken.

Op de weigering van den Admiraal, om de equipage in de eer te doen deelen door den Generaal aangeboden, werd men bedacht op andere middelen. De eenige hoop om in het bezit van *Singa-Saris* te geraken, was afhankelijk van het binnenkomen, gedurende den nacht, van meer troepen. Ten dien einde vroeg de Chef van de Staf om het stoomschip Hecla, Kapit. Luit. STORT, op verkenning uit te zenden. Gelukkig werd het fregat Sambre en de korvet Boreas ontmoet en op de reede gesleept, zoodat men ten 5 ure 's morgens van den 31sten Maart ontscheepte: twee kompagniën van het 7e Bataillon van den Prins van Oranje, een van de Sambre en een van de Boreas, benevens al de mariniers van deze schepen, en van de stoomschepen Hecla en Etna.

Ten 6 ure rukte die legermagt, onder bevel van den Luit.-Kolonel LE BRON DE VEXELA en de leiding van den Chef van de staf, Luit.-Kolonel DE BRAUW, op naar *Singa-Saris*. Men vond den weg op nieuw versperd en verhakt; ofschoon de vijand de plaats bezet had, werd zij zonder tegenstand, bij het naderen der troepen, ontruimd, die er van twee kanten indrongen. Gedurende den dag kwam de geheele afdeeling der Bataviaasche

koopvaardijschepen ten anker, en ontscheepten de rest van het 7e Bataillon, dat naar *Singa-Sarie* oprukte.

Den 6den April werden door stoomschepen naar *Sangiet* gesleept: de fregatten Prins van Oranje, Rijn en Sambre, benevens 5 koopvaarders, de schooners Banda, Banka, Saparoea en de Dolphijn volgden. Den dag daaropvolgende, had er eene bijeenkomst plaats van den Generaal-Opperbevelhebber en den Koning van *Beliling*, benevens den Rijksbestuurder van het Rijk en die van *Carang Assam*; zij waren met een gevolg van 8 à 9000 gewapende manschappen aangekomen. Onze troepen hadden stand genomen langs de eene zijde van de breede straat, die de plaats doorsnijdt, in twee gelederen geschaard, terwijl de artillerie, behalve op het hoogste punt van de straat, ter regterzijde van de infanterie, in positie stond, om den vijand te enfileren, terwijl eenige stukken waren gesteld om andere wegen te bestrijken. De vijand plaatste zich aan de andere zijde van de straat, in acht, tien en soms meerder gelederen, slechts weinig, naauwlijks eene lans lengte van ons front verwijderd; beide partijen, beducht voor verraad, gereed om aan te vallen.

Van onze zijde waren de striktste bevelen gegeven, zoowel om alle mogelijke aanleiding tot hostiliteit te vermijden, als om bij onverwachts verraad, den vijand dadelijk met de bajonnet aan te vallen, en onder de lansen door, te bespringen.

De bijeenkomst werd gehouden achter ons front, bij de nog overgeblevene bouwvallen van den Craton of het paleis van den Koning van *Beliling*, in 1845 verbrand. De bijeenkomst had geen gewenscht gevolg. Eene tweede zamenkomst met den Vorst van *Carang Assam*, had te *Sangiet Dallam* plaats, waarbij de Generaal vorderde, dat het gevolg uit niet meer dan 1000 man moest bestaan en de lansijzers met scheden overdekt. Dat

zulk eene hoogst gevaarlijke bijeenkomst, misschien eenig in de geschiedenis, zonder een vreeslijk bloedbad ten einde liep, mag wel als een groot geluk, als eene bijzonderheid aangeteekend worden.

Het slaan van eenen roffel veroorzaakte eene groote opschudding onder de Balinezen. De slag bij het afzetten der geweren deed hen, als door eenen electrieken schok getroffen, dadelijk de lansen vellen, doch op het gezigt van de rustige houding onzer troepen en over hun eigen schrik glimlagchende, rigtten zij de lansen wederom op.

Intusschen was de bedoeling van den Generaal niet geweest eene zeer aanzienlijke gewapende magt toe te laten, ofschoon inlandsche vorsten altijd door een zeer talrijk gewapend gevolg vergezeld zijn. Daarop had hij gerekend; de voorhoede werd dan ook zonder achterdocht binnengelaten.

De stoet tot aan de overzijde van de rivier genaderd, liet Gusty TYILANTIEK zeggen, dat zijn vorst, die van *Beliling*, bevreesd was, zonder talrijker gevolg binnen te treden en verzocht mitsdien nog 1000 man toe te laten. De Generaal geeft zijne toestemming; op de vraag om het getal met nog 600 te vermeerderen, werd de Generaal ongeduldig en liet zeggen, dat hij er zoo veel kon medebrengen, als hij maar wilde, en dat met spoed, daar hem het lange dralen verveelde. Zonder gewenscht gevolg liep ook deze zamenkomst af. Een enkel ongelukkig schot ware genoegzaam geweest, om eene schrikbarende verwarring te doen ontstaan. Alles liep echter rustig af.

Den 10[den] April trok het gros van het leger te *Singa Sarie* binnen; ofschoon de afstand tusschen die plaats en *Sargiet* slechts twee kleine uren gaans was, werden er zeven voor besteed, door de moeijelijkheid van het terrein en het overtrekken van 3 riviertjes met de bagage.

Het 7e Bataillon vatte post te *Singa Radja.* Des anderen daags trokken die troepen terug, 125 stuks hoornvee medevoerende.

Den 12den April was wederom te *Sangiet* eene bijeenkomst belegd met de Vorsten van *Beliling* en *Carang Assam* voor het Hoofdkwartier, gelegen op het hoogste en ruimste gedeelte dezer plaats, alwaar eene tent was opgeslagen voor de receptie. Aldaar bevond zich de Generaal, omringd van een aanzienlijk getal officieren van alle wapens, waaronder BOURICIUS zich ook bevond. Bij deze tent bevond zich eene kompagnie ter bedekking. Op een plein was een bataillon geposteerd, bij hetzelve eene veldbatterij, bespannen en gereed om te ageeren, een der stukken gesteld op den weg van waar de Balinezen komen moesten. Drie bataillons in colonne van attaque, met het front naar de binnenzijde, alwaar de vergadering gehouden zou worden. Talrijke wachtposten werden op vele punten geplaatst, om te waken indien er verraad in den zin was, om van onze zijde het hoofd te kunnen bieden.

Ter inleiding der Balinesche vorsten vertrokken, van een piket ruiterij vergezeld, de 2e Commissaris Baron VAN DE CAPELLE, de chef van de staf, Luitenant Kolonel DE BRAUW en eenige officieren. Zij lieten zich echter anderhalf uur over den bepaalden tijd wachten. Eindelijk naderde de voorhoede, op zich zelve reeds talrijk, geheel gewapend met geweren, waaronder werden opgemerkt, die zij op de onzen het jaar te voren veroverd hadden. De pieken waren ontbloot, alles geheel en al in strijd met de voorwaarden door den Generaal geboden. Het getal groeide steeds aan, volgens raming tot 12 à 13000 man. Ten laatste verschenen de Vorsten zelven, gedragen in palankijns. Tot op een 100 tal passen van de tent gekomen, stegen zij uit hunne draagstoelen en werden aan de hand geleid door den 2den Commissaris

en de Chef van de Staf tot bij den Generaal, die even oprees en zitplaatsen ter wederzijde van zich aanwees; geene andere stoelen waren geplaatst.

De *Gusty* of rijksbestierder van *Carang Assam*, stond achter zijn vorst. Die van *Beliling*, *Gusty* TYILANTIKK, tot in de tent genaderd zijnde, keerde zich om, en ging in eene trotsche schilderachtige pose buiten de tent, voor eene uitgelezen troep Balinezen zitten, de beenen kruislings onder zijn lijf geslagen, de regterarm uitgestrekt, met de hand rustende op een der pinnen van de tent en de linker op de heup. *Gusty* TYILANTIKK was een schoon rijzig welgemaakt man, zeker niet boven de 36 jaren oud, vlug van leden, fraai uitzigt met krachtige wezenstrekken, vlug doordringend oog, min of meer spotachtige trekken om den mond, goed gevormde neus.

Zijne kleeding was eenvoudig, uiterst netjes, en voor hun wijze smaakvol. Hij had een zeer fijn rood baatje aan, sneeuwwitte sarong of doek om de lenden, tusschen de beenen opgehaald, dat de Balinesche oorlogsdragt schijnt te zijn. Bloot hoofd met git zwart glinsterend haar, versierd aan de linkerzijde met eene groote donkere roode bloem, van het cameliasoort, (ik geloof eerder het *Hibiscus rosa sinensis*, *de cambong sapatoe* der Indianen is geweest). Hij droeg eene prachtige kris in den gordel.

Het was duidelijk, dat hij de hoofdpersoon was, die over alles de overhand had. Het duurde dan ook niet lang, of hij werd door den Koning van *Beliling* binnengeroepen. Met eene trotsche zegevierende houding, zijne blikken om zich heen slaande, gehoorzaamde hij; nam de nederige oostersche zittende houding aan, en was, van dat oogenblik af aan, de eenige, van wien het woord uitging, of aan wien het door den Generaal gerigt werd.

(*Wordt vervolgd hierna in een volgend N°.*)

MUTATIËN, ENZ. BIJ DE MARINE,

VAN 1 JULIJ TOT 1 OCTOBER 1859.

Volgens mededeeling van het Departement van Marine.

(Alphabetisch gerangschikt.)

Abbesch, (F. I.) Lt. 1e kl., van n. a. op *Citadel van Antwerpen*. 16 Sept. 1859.

Adema, (F.) Adj. Adm., van het wachtschip te *Willemsoord*, gedet. bij het Instituut op de *Wassenaer*. 1 Oct. 1859.

Ampt, (G. D. A.) Lt. 1e kl., Direkt. van het betonningsmagazijn te *Enkhuizen*, opgedragen het toezigt en beheer der verlichting over een gedeelte van het 4e district van het Loodswezen enz. 1 Oct. 1859.

Andrau, (E. L. G. P. C.) Off. van Adm. 3e kl., van het Wachtschip te *Hellevoetsluis* op het *Loo*. 1 Aug. 1859.

Arriëns, (W. A.) Adelb. 1e kl., van *Evertsen* op *Juno*. 1 Oct 1859.

Asperen, (M. L. J. van) Lt. 2e kl., op *Batavia* in *O. I.* ben. tot 1e Off. op dien bodem.

Assen, (J. van) Lt. 2e kl., van *Batavia* op *Etna* in *O. I.*

Baak, (J. C.) Kapt. ter zee, laatst Komt. van *de Sperwer* in de *W. I.*, en met de *Sindoro* gerepatr. en op n. a. 30 Junij 1859.

Bamberg, (F.) Scheepskl., van *Evertsen* op *Juno*. 1 Oct. 1859.

Bahnaart, (Jhr. C. G. J.) Adelb. 1e kl., van de *Wassenaer* op het Wachtschip te *Amsterdam*. 1 Oct. 1859.

Berkel, (H. A. van) Off. van Adm. 3e kl., van *Bali* op *Palembang* in *O. I.* 5 Feb. 1859; en ingevolge vonnis van den Zeekrijgsraad wegens poging tot desertie in tijd van vrede gecasseerd, en ontslagen 27 Junij 1859.

Berkel, (C. van) Adj. Adm., van *de Merwede* op *de Lansier* in *O. I.*

Bervoets, (J. M. H.) Adelb. 1e kl., van *de Heldin* op *Juno* in *de W. I.* 12 Julij 1859; over op *de Zeehond* aldaar 25 Julij 1859 en bev. tot Lt. 2e kl. 1 Sept. 1859.

Beyer, (J.) Scheepskl. van *Sindoro* op n. a. 31 Julij 1859; en gepl. op het *Wachtschip* te *Amsterdam*. 16 Sept. 1859.

Biel, (A. R. A. von) van Adelb. 2e kl., ben. tot Adelb. 1e kl. 16 Sept. 1859; en van n. a. gepl. op *Evertsen*. 1 Oct. 1859.

Bisselick, (J. W. van) Lt. 1e kl., waarnemend Insp. over het Loodswezen te *Amsterdam*, met 30 Sept. 1859; eervol afgevoerd uit het korps Zeeofficieren, en benoemd tot Inspecteur over het Loodswezen te *Hellevoetsluis*. 1 Oct. 1859.

Bogaerdt, (C. H.) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Vlissingen*. 16 Aug. 1859.

Bosch, (C. A.) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Willemsoord* op *de Wassenaer*. 16 Aug. 1859.

Bosch, (C. ten) Adelb. 1e kl., van *Gedeh* op *Sylph* in *O. I.*, en 1 Sept. 1859 bev. tot Lt. 2e kl.

Bosscher, (E. D. E. van den) Lt. 2e kl., uit de zeedienst ontslagen in *de W. I.* 31 Mei 1859.

Bosse, (K. A. Stakman) Adelb. 1e kl., van *de Merwede* op *Palembang* in *O. I.* 27 Junij 1859, en nader op *Medusa*, 1 Sept. 1859 bev. tot Lt. 2e kl.

Bouricius, (R. J. A.) Lt. 2e kl., van 1e Off. op Adm. *van Kinsbergen*, over op *Amsterdam*, in *O. I.*

Brakell, (Jhr. H. J. L. T. de Vaynes van) Kapit. ter zee, eervol ontheven van het bevel over de *Wassenaer*, 10 Oct. 1859.

Brakell, (Jhr. J. F. T. de Vaynes van) van Adelb. 2e kl., ben. tot Adelb. 1e kl. 16 Sept. 1859; en van n. a. gepl. op *Evertsen*. 1 Oct. 1859.

Brantsen, (Jhr. T. L.) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Willemsoord*. 21 Sept. 1859.

Brauw, (Jhr. T. E. de) Adelb. 1e kl., op *de Heldin*, bev. tot Lt. 2e kl. 1 Sept. 1859.

Breugel, (Jhr. J. C. H. Clifford Kocq van) Lt. 1e kl., van n. a. op *Juno*. 1 Oct. 1859.

Broecke, (H. A. de Smit van den) van Adelb. 2e kl., ben. tot Adelb. 1e kl. 16 Sept. 1859; en van n. a. gepl. op *Evertsen*. 1 Oct. 1859.

Broers, (F. J. C.) Kweekeling bij de Kweekschool te *Utrecht*, ben. tot Off. van gez. 3e kl., bij de Marine. 1 Aug. 1859; en gepl. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*. 16 Aug. 1859.

Broers, (H. H.) Adelb. 1e kl., op *de Haai* in *O. I.*, bev. tot Lt. 2e kl. 1 Sept. 1859.

Bron de Vexela, (C. A. le) Adelb. 1e kl., van het Wachtschip te *Vlissingen* gedet. op *de Wesp*, met 1 Oct. 1859 op het Wachtsch te *Hellevoetsluis* om dienst te doen als Officier.

Brouwer, (J. D.) Lt. 1e kl., gedet. te *Leiden* bij Prof. **Kaiser**, met 1 Sept. 1859 gepl. als Off. Instruct. bij het Inst. te *Willemsoord*.

Brutel de la Rivière, (J. M. I.) Kapt. Lt., eervol ontheven van het bevel op *Sindoro*. 31 Julij 1859.

Bruijn, (A. de) van Adelb. 2e kl., ben. tot Adelb. 1e kl: 16 Sept. 1859; en van n a gepl. op *de Wassenaer*. 1 Oct. 1859.

Bruyn Kops, (W. F. de) Lt. 2e kl., van *de Heldin* op *Juno* in *de W. I.* 11 Junij 1859; en over op *Evertsen*. 21 Sept. 1859.

Burgh, (W. F. van der) Lt. 2e kl., van *de Merwede* op *Batavia* in *O. I.* 1 Julij 1859.

Buyskes, (G. J.) Adelb. 1e kl., van de *Wassenaer* op het Wachtschip te *Amsterdam*. 1 Oct. 1859.

Campen, (M. J. Duyvelaer van) Off. van Adm. 2e kl., van *Sindoro* op n. a. 31 Julij 1859.

Canneel, (F. F. A.) Scheepskl. op *Evertsen*, bev. tot adj. adm. 1 Sept. 1859; en over op *Juno*. 1 Oct. 1859.

Cannenman, (E.) Scheepskl., van *Juno* op het Wachtschip te *Willemsoord*. 1 Oct. 1859.

Carsten, (B.) Off. van Gez. 2e kl., van *Palembang* op de *Merwede* in *O. I.* 5 Julij 1859.

Claessen, (A. D. S.) Kapt. Lt., van Kommt. op *Amelia*, over op *Amsterdam* als Kommt. in *O. I.* 15 Mei 1859.

Cloux, (R. T. du) Adelb. 1e kl., van de *Wassenaer* in bovenrol *Koopman*. 16 Aug. 1859.

Coblyn, (F. H.) Adelb. 1e kl., van het Wachtschip te *Hellevoetsluis* op *Cornelis Dirks*. 21 Sept. 1859.

Cochius, (P. M.) van Adelb. 2e kl., ben. tot Adelb. 1e kl. 16 Sept. 1859; en van n. a. geplaatst op *Evertsen*. 1 Oct. 1859.

Colenbrander, (G. van Hecking) Lt. 1e kl., van *Evertsen* op n. a. 31 Aug. 1859.

Commys, (J. C.) van Adelb. 2e kl., ben. tot Adelb. 1e kl. 16 Sept. 1859; en van n. a. gepl. op *Evertsen*. 1 Oct. 1859.

Coops, (J. C.) Off. van Adm. 3e kl., van *Vesuvius* op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*. 16 Sept. 1859; en over op *Cornelis Dirks*. 21 Sept. 1859.

Coster, (G. J.) Lt. 2e kl., van de *Merwede* op *Batavia* in *O. I.* 1 Junij 1859.

Coster van Voorhout, (J. E. C.) van Adelb. 2e kl., ben. tot Adelb. 1e kl. 16 Sept. 1859; en van n. a. gepl. op *Evertsen*: 1 Oct. 1859.

Coux, (J. J. W. de la) Off. van Gez. 2e kl., van *Juno* op *de Heldin* in *de W. I.* 5 Julij 1859; en op n. a. 30 Sept. 1859.

Cramer, (W. F. H.) Lt. 2e kl., van *Sindoro* op n. a. 31 Julij 1859.

Crans, (P.) van Adelb. 2e kl., ben. tot Adelb. 1e kl. 16 Sept. 1859; en van n. a. op de *Wassenaer.* 1 Oct. 1859.

Crèvecoeur, (B. M. E.) Off. van Adm. 3e kl., van de *Phoenix* op *Palembang.* 31 Mei 1859; en per *Henriëtte Geertruida* uit *O. I.*, den 22 Junij 1859 naar *Nederland* vertrokken.

Daalen, (H. B. van) Adelb. 1e kl., op *Medusa* in *O. I.*, bev. tot Lt. 2e kl. 1 Sept. 1859.

Dekkers, (J. J.) Off. van Gez. 3e kl., van de *Merwede* op *Amelia.* in *O. I.*

Deuffeewiel, (H. C.) Scheepskl. op *Cachelot*, bev. tot Adj. Adm. 1 Sept. 1859.

Dilg, (A. P.) Off. van Gez. 3e kl., van *Palembang* op *Ardjoeno* in *O. I.* 23 Mei 1859.

Dinaux, (J. A. E.) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Amsterdam.* 11 Sept. 1859.

Drabbe, (J. Vriemoet) van Adelb. 2e kl., ben. tot Adelb. 1e kl. 16 Sept. 1859; en van n. a. geplaatst op *Evertsen.* 1 Oct. 1859.

Dronkers, (A.) Lt. 2e kl., op de *Merwede* in *O. I.*, ben. tot 1e Off. op dien bodem. 3 Julij 1859.

Dubben, (M. G. J. A. Huisman van) Off. van Adm. 2e kl., van de *Merwede* op de *Haai* in *O. I.*

Dukes, (J. L.) Adelb. 1e kl., van de *Wassenaer* op de *Heldin.* 1 Oct. 1859.

Eck, (G) van Adelb. 2e kl, ben. tot Adelb. 1e kl. 16 Sept. 1859; en van n. a. gepl. op de *Evertsen*, met 1 Oct. 1859.

Eck, (J. C.) Adelb. 1e kl., van *Evertsen* op de *Heldin.* 1 Oct. 1859.

Eeg, (C.) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Hellevoetsluis* op *Cornelis Dirks* als 1e Off. 21 Sept. 1859.

Engelbrecht, (F. K.) van Adelb. 2e kl., ben. tot Adelb. 1e kl. 16 Sept. 1859; en van n. a. gepl. op *Evertsen.* 1 Oct. 1859.

Engelvaart, (J. J.) Adelb. 1e kl., op *Gedeh* in *O. I.*, bev. tot Lt. 2e kl. 1 Sept. 1859.

Ermerins, (J. F. P.) Off. van Gez. 3e kl., van *Batavia* op *Samarang* in *O. I.* 11 April 1859; en nader terug op *Bataviä.*

Es, (J. A. Y. van) 1e Lt. der Marin., van ged. Marin. te *Willemsoord*, belast met de betrekking van Adj. te *Amsterdam.*

ESCHAUZIER, (O.) Off. van Adm. 2e kl., laatst op *Batavia* in *O. I.*, en 2 Mei 1859 met particuliere gelegenheid gerepatriëerd, op n. a. 17 Julij 1859.

ESCURY, (A. Baron COLLOT D') Schout-bij-Nacht, Kommt. der Zeemagt in de *W. I.*, en van de *Juno*. 24 Julij 1859 het bevel over de Zeemagt overgegeven, en 15 Sept. 1859 in *Nederland* eervol van het bevel over de *Juno* ontheven.

FELTKAMP, (P. J) Off. van Gez. 3e kl., van *de Haai* op *Palembang* in *O. I.*, en nader op *Amsterdam*.

FRUCHT, (J.) Off. van Gez. 2e kl., van *Palembang* op *Amsterdam* in *O. I.*

FORTUIN, (L. D. A.) Adelb. 1e kl., van de *Merwede* op *Pallas* in *O. I.*, 1 Sept. 1859 bev. tot Lt. 2e kl.

FRUCHT, (H. E. A.) Lt. 2e kl., van *Admiraal van Wassenaer* op het Wachtschip te *Willemsoord*. 11 Aug. 1859.

FURNEE, (C. J. P.) Scheepskl, van *Juno* op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*. 1 Oct. 1859.

GEBEL, (T. J.) Off. van Gez. 2e kl., van de *Wassenaer* op *Reinier Claeszen*. 16 Aug. 1859.

GEER, (Jhr. A. J. VAN) Lt. 2e kl., van de bovenrol *Heldin* op de *Schorpioen* in de *W. I.* 26 Junij 1859.

GELDER, (W. A. DE) Kap. Lt., eervol ontslagen als Kommt. van *Citadel van Antwerpen* en op n. a. 15 Sept. 1859.

GELDER, (J. A. DE) Adelb. 1e kl., van *Evertsen* op *Juno*. 1 Oct. 1859.

GENNEP, (W. K. VAN) Lt. 1e kl., van 1e Off. op *Amelia*, als Kommt. op *Admiraal van Kinsbergen* in *O. I.* 5 Junij 1859.

GERICKE, (W. L. A) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*. 21 Sept 1859.

GOBIUS, (G. F. G.) Lt. 1e kl., van het Wachtschip te *Willemsoord*, gedet. als Komm. op *Propatria*. 25 Julij 1859 door het springen van een stuk geschut gedood.

GOBIUS, (O. W) Off. van Adm. 3e kl., op *Admiraal van Kinsbergen* in *O. I.* 17 Maart 1859 overleden.

GOBES, (H. VAN) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Willemsoord*, ged. op *Urania*, met intr. van dat detachement, 1 Sept. 1859 belast met de policie der Adelb. bij het Instituut.

GOGH, (J. VAN) Lt. 1e kl., gedet. bij de gereedmaking van het Schroefstoomschip *het Loo*, met 1 Aug. 1859 het bevel over dien boden opgedragen.

GORI, (F. J. J.) Off. van Gez. 3e kl., van *de Heldin* op *de Schorpioen* in *de W. I.* 5 Julij 1859.

GROENHOUT, (A. M.) Kweekeling bij de Kweekschool te *Utrecht*, ben. tot Off van Gez. 3e kl. bij de Zeemagt. 1 Aug. 1859, en gepl. op het Wachtschip te *Vlissingen*. 16 Aug. 1859.

GIJSELAAR, (Jhr. E. DE) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*. 16 Aug. 1859.

GIJSELAAR, (Jhr. W. M. DE) Adelb. 1e kl., van *Evertsen* op *de Heldin*. 1 Oct. 1859.

HAAN, (P. M. VAN DER) Lt. 1e kl., van de *Wassenaer*, gedet. te *Amsterdam* 16 Aug. 1859, bij de gereedmaking van het Stoomflotillevaartuig *Hector*.

HAAN, (L. M. L. DE) van Adelb. 2e kl., ben. tot Adelb 1e kl. 16 Sept. 1859, en van n. a. gepl. op de *Wassenaer*. 1 Oct. 1859.

HAJENIUS, (L. J. E.) Adelb. 1e kl., op *Cachelot* in *O. I.*, bev. tot Lt. 2e kl. 1 Sept. 1859.

HALVERHOUT, (C. A. W.) Lt. 1e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*. 1 Sept. 1859.

HAMECOURT, (C. L. J. D') Kapt. Lt., van Kommt. op *Samarang*, als Kommt. op *Etna* in *O. I.* 5 Junij 1859.

HART, (J. J. DE) Lt. 2e kl., van *Sindoro* op n. a. 31 Julij 1859, en gepl. op *Evertsen*. 1 Oct. 1859.

HECKEREN VAN WALIEN, (E. L. Baron VAN) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Hellevoetsluis* op *Reinier Claeszen*. 16 Aug. 1859.

HEERDT TOT EVERSBERG, (J. H. A. W. Baron VAN) Lt. 2 kl., van *Juno* op *de Adder* in *de W. I.* 1 Junij 1859.

HELDEWIER, (D. O.) Adelb. 1e kl., van de *Wassenaer* in bovenrol *Citadel van Antwerpen*. 16 Aug. 1859, en over op de *Vice-Admiraal Koopman*. 16 Sept. 1859.

HERTZVELD, (M. D. L.) Scheepskl. van de *Wassenaer* op *Juno*. 1 Oct. 1859.

HIRSCHMANN, (F. W. L. A.) Scheepskl. van het Wachtschip te *Willemsoord* ged. op *Urania*, 1 Oct. 1859 op *Juno*.

HOBOKEN, (J. A. VAN) Off. van Adm. 3e kl., van *de Lansier* op *Madura* in *O. I.*

HOEK, (A.) Lt. 1e kl., van *Batavia* in *O. I.*, zal per *Henriëtte Geertruida* repatriëren.

HOEUFFT, (Jhr. Q.) Adelb. 1e kl., van *Evertsen* op *de Heldin*. 1 Oct. 1859.

HOGENDORP, (Jhr. W. VAN) Adelb. 1e kl., van *Evertsen* op *Juno*. 1 Oct. 1859.

HOLTZAPFFEL, (C. J. C) Off. van Adm. 3e kl. *Madura* in *O. I.* Overleden 21 Maart 1859.

HOLTZAPFFEL, (M. S. T.) Kweekeling bij de Kweekschool te *Utrecht*, ben. tot Off. van Gez. 3e kl. bij de Marine. 1 Aug. 1859, en gepl. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*, 16 Aug. 1859.

HOLMBERG DE BECKFELT, (Jhr. N. A.) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Willemsoord*, belast met de policie der Adelb. 16 Aug. 1859, en 1 Sept. 1859 tevens belast met de gereedmaking van *de Ternate*, 30 Sept. 1859 ontheven van de policie der Adelborsten.

HOMMEL, (C. F. T.) Off. van Gez. 2e kl., van *Amsterdam* op *Palembang* in *O. I.*

HOOFT, (F. X. R. 'T) Vice-Adm., eervol ontheven van het bevel over het oefeningseskader. 15 Aug. 1859.

HOOGEWIJSKEL, (G. J. W.) Adelb. 1e kl., van *Palembang* op *Ardjoeno* in *O. I.*, en 1 Sept. 1859 bev. tot Lt. 2e kl.

HOOGLANDT, (J. D.) Adelb. 1e kl., van *Batavia* op *Amelia* in *O. I.*, en 1 Sept 1859 bev. tot Lt. 2e kl.

HOUCK, (R. A.) Lt. 1e kl, van 1e Off. van de *Merwede* op *Palembang* in *O. I.* 3 Julij 1859, en nader op *Sylph* als Kommt.

HOVY, (H.) Lt. 2e kl., van *de Zeehond* op *de Sperwer* in *de W. I.* 1 Julij 1859, en met intr. det. op de *Coppename*, gedet. op *de Adder*. 23 Julij 1859.

HOVY, (J. P.) van Adelb. 2e kl., ben. tot Adelb. 1e kl. 16 Sept. 1859, en van n. a. gepl. op de *Wassenaer*. 1 Oct. 1859.

IBCKEL, (J. L.) Adelb. 1e kl., van de *Wassenaer* op het Wachtschip te *Amsterdam*. 1 Oct. 1859.

JAAGER, (A. J. P. DE) Off. van Gez. 3e kl., van *de Heldin* op de *Juno* in *de W. I.* 5 Julij 1859, en gedet. bij het Hospitaal te *Willemsoord*, ter voortzetting zijner studiën. 30 Sept. 1859.

JOBKES, (J. C.) Adelb. 1e kl., van het Wachtschip te *Vlissingen* gedet. op *de Wesp*. met 1 Oct. 1859 op het het Wachtschip te *W. O.* om dienst te doen als Off.

KANTER, (M. O. DE) Lt. 1e kl., van het Wachts. te *Willemsoord* op n a. 31 Julij 1859.

KANTER, (W. J. W. DE) van Adelb. 2e kl. ben. tot Adelb. 1e kl. 16 Sept. 1859; en van n. a. gepl. op de *Wassenaer*. 1 Oct. 1859.

KANTER, (L. M. DE LAAT DE) Lt 2e kl., van *de Adder* op *Juno* in de *W. I.* 1 Julij 1859; nader op *de Heldin*. 11 Julij 1859, en op n. a 15 Sept. 1859.

KANTER, (S. DE LAAT DE) Lt. 2e kl., van *Juno* op n. a. 30 Sept. 1859.

KARPESTEIJN, (B. J.) Off. Mach., van n. a. gepl. in de rol Wachtschip te *Amsterdam*, en gedet. bij de fabriek van de Hr. PAUL VAN VLISSINGEN en DUDOK VAN HEEL. 21 Julij 1859.

KEMPER, (H.) Kapt. Lt., van 1e Off. op de *Wassenaer* op op n. a. 10 Oct. 1859.

Kempees, (L. F.) Kapit. 2e kl. van het korps Marin. 11 Oct. 1859 gepl. op *Juno* om het bevel te voeren over het detach. mar. op dien bodem.

Kerkwijk, (J. W. van) Adelb. 1e kl., van *Evertsen* op *Juno*. 1 October 1859.

Kleincke, (J. C. L.) Off. v. Gez. 3e kl., van *Amelia* op *Batavia* en daarna op *Amsterdam* in *O. I.*

Klopper, (C. de) Adelb. 1e kl., van *Merwede* op *Palembang* in *O. I.* 27 Junij 1859 en nader op *Amelia* aldaar, bev. tot Lt. 2e kl. 1 Sept. 1859.

Kluge, (J. F. G. T.) Off. v. Gez. 2e kl. van *Sindoro* op n. a. 31 Julij 1859.

Koerter, (R. H.) 1e Lt. Korps Mariniers, van *Juno* gesteld ter besch. van Kommand. Mar. 1 Oct. 1859.

Koning, (H. K.) Lt. 2e kl., van 1e Off. *Sylph* op *Amelia* in *Oi I.*

Koning, (J. F.) Scheepskl., van n. a., op het Wachtschip te *Willemsoord* 16 Julij 1859 en bevord. tot Adj. Admin. 1 Sept. 1859.

Koning, (P.) Lt. 1e kl., Off. Instr. der Adelb. bij het Inst. te *Willemsoord*, met 1 Sept. gedet. te *Amsterdam* bij de gereedmaking van het Stoomflotille-vaartuig *Vulkaan*.

Koning, (W. L. de) Lt. 2e kl., van 1e Off. *Etna* op *Batavia* in *O. I.*

Koopman, (C. J. M.) Off. v. Adm. 2e kl., van n. a. op *Vesuvius* naar *Curaçao*. 16 Sept 1859.

Koopman, (J. F.) Lt. 1e kl., ged. bij de gereedm. *Cornelis Dirks*, 21 Sept. 1859 benoemd tot Komm. over dien bodem.

Kop, (F. H. van der) Adelb. 1e kl. op *Onrust* in *O. I.* bev. tot Lt. 2e kl. 1 Sept. 1859.

Kruit, (J. A.) Scheepskl. van *Vesuvius* op het Wachtschip te *Willemsoord*, 21 Aug. 1859 en over op *Juno*, 1 Oct. 1859.

Kuijlenburg, (A.) Off. v. Gez. 3e kl., van *Juno* op *de Sperwer* in de *W. I.* 25 Mei 1859.

Lagaay, (J. A.) Scheepskl., van n. a. op het Wachtschip te *Vlissingen* 16 Julij 1859, en bev. tot Adj. Adm. 1 Sept. 1859 en over in de rol van het Wachtsch. te *Willemsoord*, ter beschikk. van den Komm. van het Instituut aldaar. 1 Oct. 1859.

Lambert, (G.) Lt. 1e kl., van *Batavia* in *O. I.* per *Nederland* gerepatr. 6 April 1859 en op n. a. gebragt 28 Aug. 1859.

Lamie, (J.) Off. v. Gez. 2e kl., van *Merwede* op *de Haai* in *O. I.* 5 Julij 1859.

Lelijveld, (P. van) Lt. 1e kl., van n. a. met 11 Aug. 1859 gepl. in de rol van het Wachtschip te *Willemsoord* en gedet. op *Propatria* als Komm.

Lescher, (K. W. E. von) Lt. 2e kl., van *de Lansier* op *Palembang* in *O. I.* 22 Mei 1859 en 27 Junij 1859 op *de Merwede.*

Letzer, (J.) Off. v. Gez. 3e kl. op *Palembang* in *O. I.* 7 Maart 1859 overleden.

Lange, (J. F. M.) van Adelb. 2e kl. ben. tot Adelb. 1e kl, 16 Sept. 1859 en van n. a. gepl. op *Wassenaer.* 1 Oct. 1859.

Lapidoth, (J. P. A.) Lt. 2e kl., van n. a. gepl. op *het Loo.* 1 Aug. 1859.

Lehman de Lehnsfeld, (G. M. Ruysch) Lt. 2e kl., van *Evertsen* op *Cornelis Dirks.* 21 Sept. 1859.

Loeff, (R. E. van der) Adelb. 2e kl., ben. tot Adelb. 1e kl. 16 Sept. 1859, en van n. a. geplaatst op *Evertsen.* 1 Oct. 1859.

Losgert, (P. J) Off. v. Gez. 3e kl., van het Wachtschip te *Vlissingen* gedet. op *de Wesp,* 16 Aug. 1859, gedet. bij het Hospit. te *Willemsoord,* ter voortzettting zijner studiën.

Lucardie, (M. J. C.) Adelb. 2e kl., ben. tot Adelb. 1e kl, 16 Sept. 1859 en van n. a. gepl. op de *Wassenaer.* 1 Oct. 1859.

Maas Geesteranus, (W.) Lt. 2e kl., van *Vesuvius* op *Reinier Claeszen.* 21 Aug. 1859.

Mac Leod, (N.) Lt. 2e kl., van *Etna* op *Batavia* in *O. I.* en 1 Julij 1859 op de *Merwede.*

Mahieu, (P. A. le) Off. v. Adm. 2e kl., van n. a. op *Citadel van Antwerpen.* 16 Sept. 1859.

Manders, (M. T.) Off. v. Gez. 3e kl., gedet. bij het Hospitaal te *Willemsoord,* bev. tot Off. v. Gez. 2e kl. 1 Aug. 1859, gedet. op *Cycloop* 12 Aug. en over op *Juno.* 1 Oct. 1859.

Mansvelt, (A. J. van) Lt. 1e kl., van 1e Off. op *de Haai* over op *Palembang* in *O. I.* en 22 Mei 1859 over als 1e Off. op *Amelia.*

Marinkelle, (C J.) Adelb. 1e kl. op *Amelia* in *O. I.*, bev. tot Lt. 2e kl. 1 Sept. 1859.

Mark, Jr. (H. van der) Apoth. 3e kl. bij het Hosp. der Mar. te *Willemsoord,* met 1 Aug. 1859 bev. tot Apoth. 2e kl.

Matthijsen, (P. A.) Kapit. Lt. van Komm. op *Amsterdam* over als Komm. op *Amelia.* 15 Mei 1859.

Medenbach, (M. A.) Adelb. 2e kl., ben. tot Adelb. 1e kl. 16 Sept. 1859 en van n. a. gepl. op *Evertsen.* 1 Oct. 1859.

Medenbach, (W. J.) Scheepskl. van n. a. op het Wachtschip te *Vlissingen.* 16 Julij 1859 en bev. tot Adj. Adm. 1 Sept. 1859.

Meesterbeek, (A. G. Westerbouwe van) Adelb. 1e kl., van *Evertsen* op het Wachtschip te *Vlissingen*. 1 Oct. 1859.

Mercier, (J. P.) Adelb. 1e kl., van *Palembang* op *Ardjoeno* in *O. I.* en 1 Sept. 1859 bev. tot Lt. 2e kl.

Meijer, (Jhr. A.) Lt. 1e kl., van n. a. geplaatst op de *Wassenaer*. 1 Oct. 1859.

Modderman, (H. A.) Lt. 1e kl., van *Evertsen* op n. a. 31 Aug. 1859.

Moens, (J. Isebree) Adelb. 1e kl. op *Phoenix*, bev. tot Lt. 2e kl. 1 Sept. 1859.

Montigny, (J. J. le Fèvre de) Adelb. 1e kl. op *de Heldin*, bev. Lt. 2e kl. 1 Sept. 1859.

Moore, (J. J. van der) Kapit. Lt., eervol onth. van het bevel over de *Vice Admiraal Koopman*. 15 Aug. 1859.

Mossel, (G. P. J.) Kapit. Lt., van 1e Off. op *Evertsen* 16 Sept. 1859 het bevel opgedr. over de *Citadel van Antwerpen*.

Muelen, (J. A. van der) Lt. 1e kl., van n. a. op *Adm. van Wassenaer* 16 Aug. 1859, en over op *Juno* als 1e Off. 1 Oct. 1859.

Mulder, (T. J. P. M.) Adelb. 1e kl., van *Evertsen* op *Juno* 1 Oct. 1859.

Muller, (D. W.) Scheepsklerk op *Makasser* in *O. I.* ben. tot Adj. Adm. 1 Sept. 1859.

Muller, (E. J.) Off. v. Gez. 3e kl., van n. a. ged. bij het Hospit. der Mar. te *Willemsoord* ter voortzetting zijner studiën. 16 Aug. 1859.

Muller, (D. G. E. Woltersbeek) Lt. 2e kl., van *Medusa* op *Gedeh*, daarna op *Palembang* en nader op *Amsterdam* in *O. I.*

Munnick, (O. W. de) Adelb. 1e kl., van *Evertsen* op *Juno*. 1 Oct. 1859.

Niesen, (C. A.) Adelb. 1e kl. op *Prins Maurits* in *O. I.* bev. tot Lt. 2e kl. 1 Sept. 1859.

Noordduijn, (J. P.) Adelb. 1e kl., van *Evertsen* op het Wachtschip te *Vlissingen*. 1 Oct. 1859.

Nooten, (J. Sandt van) Lt. 2e kl., van *Evertsen* op *Juno*. 1 Oct. 1859.

Nuijs, (G. H. C. van) Off. van Adm. 3e kl., van het Wachtschip te *Vlissingen* over in de rol van het Wachtschip te *Hellevoetsluis* en gedet. te *Rotterdam* ter assist. Kommies van aanneming der Marine aldaar. 1 Oct. 1859.

Ommen, (J. A. van) Kapt. Lt., van n. a. met 11 Oct. 1859 op *Wassenaer* als 1e Officier.

Oordt, (W. H. F. van) Lt. 2e kl., van *Amelia* als 1e Off. op *Sylph* in *O. I.*

Opdorp, (F. X. J. van) Off. v. Gez. 3e kl., van het Wachtschip te *Willemsoord*, met intr. Detach. op *Urania*, 29 Aug. 1859 gedet. op *Atalante* en over op *Juno*, 1 Oct. 1859.

Pan, (T.) Lt. 1e kl., Inspect. van het Loodsw. te *Hellevoetsluis*, overleden 29 Aug. 1859.

Pannevis, (A.) Kweekeling bij de Kweekschool te *Utrecht*, 1 Aug. 1859 ben. tot Off. v. Gez. 3e kl. bij de Marine en gepl. op het Wachtschip te *Willemsoord*, 16 Aug. 1859 en over op het Wachts. te *Amsterdam*. 16 Sept. 1859.

Pannevis, (W.) Off. v. Gez. 3e kl., van het Wachtschip te *Hellevoetsluis* op *Evertsen*. 21 Sept. 1859.

Pilaar, (J. K. van de Kruijsse) L. 1e kl., van Komm. op *Sylph* over op *Palembang* in *O. I.*

Quispel, (H.) van Adelb. 2e kl., ben. tot Adelb. 1e kl. 16 Sept. 1859 en van n. a. geplaatst op *Wassenaer*. 1 Oct 1859.

Raders, (Jhr. J. E. W. F. van) Lt. 1e kl., gedet. bij de gereedmaking van het Stoomschip *Reinier Claeszen*, met 16 Aug. 1859 het bevel over dien bodem opgedragen.

Rappard, (Jhr. Ridder H. A. van) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Willemsoord*, belast met de policie der Adelb. met 16 Aug. 1859 als 1e Off. op *Reinier Claeszen*.

Reddingius, (J. H. Bestheem) Adelb. 1e kl., van *Merwede* op *Palembang* in *O. I.* 27 Junij 1859 en bev. tot Lt. 2e kl. 1 Sept. 1859.

Rietveld, (A.) Lt. 2e kl., van *Juno* op n. a. 30 Sept. 1859.

Rieu, (F. P. du) Lt. 1e kl., van 1e Off. *Citadel van Antwerpen* op n. a. 15 Sept. 1859.

Rochussen, (M.) van Adelb. 2e kl. ben. tot Adelb. 1e kl. 16 Sept. 1859, en van n. a. gepl. op *Evertsen*. 1 Oct. 1859.

Roëll, Jhr. (J. A) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Amsterdam*. 21 Sept. 1859.

Roggen, (J. M. A. van) Scheepskl., van het Wachtschip te *Vlissingen* op *het Loo*, 1 Aug. 1859 en 21 dier maand over op het Wachtschip te *Willemsoord*, en 1 Oct. 1859 overgepl. op *Juno*.

Roodzant, (P.) Lt. 2e kl., van Komm. op de *Admiraal van Kinsbergen* op *Palembang* in *O. I.* 16 Junij 1859 en per *Henrietta Geertruida* den 22n Junij 1859 naar *Nederland* vertrokken.

Roijer, (G.) Kapit. Lt., van Komm. op *Etna* in *O. I.* 21 Mei 1859 per mail naar *Nederland* vertrokken en 12 Julij 1859 op n a. gebragt.

Roy van Zuidewijn, (J. A. P. J. de) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Willemsoord* 1 Aug. 1859 en den 1 Oct. 1859 belast met de politie der Adelborsten.

Ruisch, (W.) Off. v. Gez. 1e kl., van gedet. bij het Hospit. te *Willemsoord* op *Admiraal van Wassenaer*. 16 Aug. 1859.

Ruiter, (D. A. Coomans de) Lt. 2e kl., ontheven van de betr. van 1e Off. op *de Zeehond* in de *W. I.* 1 Junij 1859.

Rutte, (W. F. E. le) Adj. Adm. van *Evertsen* op het Wachtschip te *Hellevoetsluis* en gedet. op het Kostschip te *Rotterdam*, 16 Aug. 1859 en over op *Juno*. 1 Oct. 1859.

Sacré, (L. A. Walaardt) van Adelb. 2e kl. benoemd tot Adelb. 1e kl., 16 Sept. 1859 en van n. a. geplaatst op *Evertsen*. 1 Oct. 1859.

Salmon, (J.) Scheepsklerk, van n. a. op het Wachtschip te *Willemsoord*, 16 Julij 1859, bev. Adj. Adm. 1 Sept. 1859 en overgepl. op *Evertsen*. 1 Oct. 1859.

Sas, (L. G.) Scheepskl., van *Merwede* op *Batavia* in *O. I.* 1 Julij 1859.

Schmidt auf Altenstadt, (Jhr. J. B. E. von) Lt. 1e kl., van *Palembang* over als Komm. op *Samarang* in *O. I.* 5 Junij 1859.

Schmidt auf Altenstadt, (Jhr. J. S. O. von) Lt. 1e kl., van het Wachtschip te *Hellevoetsluis* op *Evertsen*. 1 Sept. 1859.

Schotborgh, (A.) Lt. 1e kl., van het fregat *Evertsen* als Adj. van den Komm. van het Oefenings eskader, 15 Aug. 1859 op n. a.

Schreuder, (J. A. H.) Kapt.-Luit., van n. a. op *Evertsen* als 1e Off. 16 Sept. 1859.

Schuurman, (G. M.) Adelb. 1e kl., van *de Heldin* in de *W. I.* op *Juno*, 11 Julij 1859 en bev. tot Lt. 2e kl. 1 Sept. 1859.

Schuylenburg, (C. C.) Adelb. 1e kl., van *Merwede* op *Palembang* in *O. I.* 27 Junij 1859 en bev. tot Lt. 2e kl. 1 Sept. 1859.

Seelking, (L. F. C.) Scheepskl., van *Wassenaer* op *Juno*. 1 Oct. 1859.

Servatius, (G. F.) Lt. 2e kl., van 1e Off. op *Batavia* in *O. I.* op *Etna* als 1e Off. en tijdelijk belast met het bevel, 1 Mei 1859, en daarvan ontheven 5 Junij 1859.

Sesseler, (J. H. P.) 1e Lt. Marin., van Adj. bij het ged. Marin. te *Amsterdam*, met 1 Aug. 1859 bij het korps terug.

Sirks, (H. A.) van Adelb. 2e kl. ben. tot Adelb. 1e kl. 16 Sept. 1859 en van n. a. gepl. op *Wassenaer*. 1 Oct 1859.

Slegt, (H. D.) Lt. 1e kl., laatst *Palembang* in *O. I.* per *President Plate* gerepatr. en met 8 Julij 1859 op n. a. gebragt.

Slegt, (N. C.) Off. van Gez. 3e kl., van n. a. gedet. bij het Hosp. der Mar. te *Willemsoord* ter voortzetting zijner studiën. 16 Aug. 1859.

Sloos, (R. C.) Kapit. Lt., van n. a. het bevel opgedragen over de *Juno*. 16 Sept 1859.

Sloot, (H. J. Stoltz van der) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Vlissingen* op *Juno*. 1 Oct. 1859.

Slooten, (O. van) Lt. 2e kl., van 1e Off. op *Sindoro* op n. a. 31 Julij 1859.

Smith, (J. P.) 2e Lt der Mar., met 11 Oct. 1859 gepl. op *Juno*.

Sol, (A.) Off. Machinist, van n. a. gepl. op het Wachtschip te *Vlissingen* bij de inzetting der machines van de *Zeeland*. 11 Julij 1859.

Speer, (T.) van Adelb. 2e kl. ben. tot Adelb. 1e kl. 16 Sept. 1859 en van n. a. gepl. op *Wassenaer*. 1 Oct. 1859.

Star, (C. P. van der) Lt. 2e kl., van *Atalante* over op *het Loo*. 16 Aug. 1859.

Steen, (H. J. van den) Off. van Gez. 2e kl., van detachem. Hospit. te *Willemsoord*, met 1 Aug. 1859 geplaatst op *het Loo*.

Steenbergen, (H. C.) Off. v. Gez. 2e kl, van *Evertsen* op *Cornelis Dirks*. 21 Sept. 1859.

Steveninck, (A. W. de Ruyter van) Lt. 1e kl., van 1e Off. *Juno* op n. a. 30 Sept. 1859.

Stirum, (A. L. K. Graaf van Limburg) Adelb. 1e kl., van het Wachtschip te *Willemsoord* op *het Loo*. 1 Aug. 1859.

Stockum, (C. J. van) Kweekeling bij de Kweeksch. te *Utrecht*, ben. tot Off. v. Gez. 3e kl. bij de Marine, 1 Aug. 1859 en gepl. op *Wassenaer*. 16 Aug. 1859.

Stokhuysen, (F. J.) van Adelb. 2e kl., ben. tot Adelb. 1e kl. 16 Sept. 1859 en van n. a. geplaatst op *Wassenaer*. 1 Oct. 1859.

Stort Jr., (W.) Off. v. Adm. 3e kl., van het Wachtschip te *Hellevoetsluis* gedet. op het Kostschip te *Rotterdam*, met 16 Aug. 1859 op *Reinier Claeszen*.

Struick, (R. P) Lt. 2e kl., van *Palembang* als 1e Off. op *de Haai*. in *O. I.*

Suchtelen, (A. F. van) Lt. 2e kl., van *Amsterdam* op *Adm. van Kinsbergen* in *O. I.*

Swaan, (P.) Lt. 2e kl.; van *Admiraal van Kinsbergen* op *Batavia* in *O. I.* en 1 Julij 1859 op *Merwede* aldaar.

Swellengrebel, (H. A. M.) Adelb. 1e kl., van het Wachtschip te *Hellevoetsluis* op *Reinier Claeszen*. 16 Aug. 1859.

Terveen, (N. van) Off. v. Gez. 3e kl., gedet. bij het Hosp. te *Willemsoord*, bev. tot Off. v. Gez. 2e kl. 1 Julij 1859 en geplaatst op het Wachtschip te *Willemsoord* in afw. van nadere bestemming, 21 Aug. 1859.

THIEL, (T. J. G. VAN) Lt. 2e kl., van *de Adder* gedet. op *Coppename* in de *W. I.* 23 Julij 1859.

THOMSON, (B. H.) Kweekeling bij de Kweekschool te *Utrecht*, ben. tot Off. v. Gez. 3e kl bij de Marine, 1 Aug. 1859 en gepl. op het Wachtschip te *Willemsoord*, 16 Aug. 1859 en over op *Evertsen*. 21 Sept. 1859.

THURKOW, (A. J.) Adelb. 1e kl., op *de Schorpioen* in de *W. I.*, bev. tot Lt. 2e kl. 1 Sept. 1859.

TJASSENS, (L. A. DITTLOF) van Adelb. 2e kl. ben. tot Adelb. 1e kl. 16 Sept. 1859, en van n. a. gepl. op de *Wassenaer*. 1 Oct. 1859.

UHLENBECK, (C. E.) Adelb. 1e kl. op *Merwede* in *O. I.* bev. tot Lt. 2e kl. 1 Sept. 1859.

UITTENHOOVEN, (J. P.) Lt. 2e kl. op *Montrado* in *O. I.* Overleden 13 April 1859.

VASSEUR, (J. P.) Scheepsklerk van het Wachtschip te *Willemsoord* op *Reinier Claessen*. 16 Aug. 1859.

VERBOOM, (F. M. PARKER) Lt. 1e kl., laatst *Juno* in de *W. I.* en per *Santa Rosa* gerepatrieerd, met 26 Junij 1859 op n. a.

VERBOON, (G. H.) Off. van Adm. 3e kl., van n. a. op *Juno*. 1 Oct. 1859.

VERBRUG, (C.) Off. van Adm. 2e kl., van *Juno* op n. a. 30 Sept. 1859.

VERHEBE, (C. C.) Adelb. 1e kl., van de *Merwede* op *Palembang* in *O. I.* 27 Junij 1859 en bev. tot Lt. 2e kl., 1 Sept. 1859.

VERMEULEN, (W. H.) Off. van Gez. 1e kl., van *Admiraal van Wassenaer* op n. a. 15 Aug. 1859.

VERMIJNE, (J. J. B.) Off. v. Gez. 3e kl. van *Samarang* op *Batavia* in *O. I.*, 11 April 1859 en nader terug op *Samarang*.

VISSER, (A. J.) Lt. 2e kl. van *Sylph* op *Gedeh*, in *O. I.*

VISSER, (D. C.) Ad. 1e kl., van *Admiraal van Wassenaer* in de bovenrol *Citadel van Antwerpen*. 16 Aug. 1859.

VISSER, (J. W.) Ad. 1e kl., op *Soembing* in *O. I.*, bev. tot Lt. 2e kl. 1 Sept. 1859.

VLAANDEREN, (L. P.) Off. v. Gez. 3 kl, van de *Schorpioen* op *de Heldin* in de *W. I.* 5 Julij 1859.

VOS, (C. J.) Off. v. Adm. 2e kl., van *Citadel van Antwerpen* op n. a. 15 Sept. 1859.

VOSS, (R. VAN) Kapt. ter zee n. a. met 11 Oct. 1859 het bevel opgedragen over de *Admiraal van Wassenaer*.

VOSWINKEL DORSELEN, (F. W.) Lt. 2e kl., van *Gedeh* op *Meduza* in *O. I.*

Vriese, (J. C. de) Scheepskl. van *Batavia* op *Palembang* in *O. I.*

Vriese, (W. F. L. de) Lt. 1e kl., van het Wachtschip te *Hellevoetsluis* op *Evertsen*. 1 Sept. 1859.

Vroe, (G. Bijl de) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Willemsoord* op *de Admiraal van Wassenaer*. 11 Aug. 1859.

Wage, (P. F. van) Scheepskl., van n. a. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*, 16 Julij 1859 en overgepl. op *Juno*. 1 Oct. 1859.

Waldeck, (J. A.) Off. v. Adm. 3e kl., van *de Haai* op *de Merwede* in *O. I.*

Walther, (H. W.) Lt. 2e kl., van *Admiraal van Wassenaer* op *Reinier Claeszen*. 16 Aug. 1859 en den 21 dier maand op *Vesuvius*.

Weiler, (Jhr. F. E. von) Lt. 1e kl., van bovenrol *Heldin* als 1e Off. op *de Zeehond* in de *W. I.* 1 Junij 1859.

Wessem, (H. J. van) Off. v. Gez. 1e kl., van *Juno* op n. a. 30 Sept. 1859.

Westenberg, (G. W. C.) Lt. 1e kl, van n. a. gepl. op het Wachtschip te *Vlissingen*. 1 October 1859.

Wetters, (B. L. van Daalen) Off. v. Adm. 3e kl., van *de Merwede* op *Celebes* in *O. I.*

Willekens, (A. J.) Adelb. 1e kl., van *de Merwede* op *Pallas* in *O. I.* en 1 Sept. 1859 bev. tot Lt. 2e kl.

Willinck, (J. P. M.) Lt. 2e kl., gedet. bij de gereedmaking van het stoomschip *het Loo*. 1 Aug. 1859 gepl. als 1e Off. op dien bodem.

Winkelman, (P. E) Adelb. 1e kl., van *de Heldin* op *Juno* in de *W. I.* 11 Julij 1859 en over op *de Zeehond* aldaar 25 Julij 1859, bev. tot Lt. 2e kl. 1 Sept. 1859.

Wissel, (J. F. K.) Off. v. Adm. 3e kl., van het Wachtschip te *Willemsoord* op het Wachtschip te *Vlissingen*. 1 Sept. 1859, doch op zijn verzoek eervol uit de zeedienst ontslagen. 31 Aug. 1859.

Woelderen, (C. F. T. van) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Willemsoord* op *Cornelis Dirks*. 21 Sept. 1859.

Woelderen, (C. L. van) Adelb. 1e kl., van het Wachtschip te *Vlissingen* gedet. op *de Wesp*, met 1 Oct. 1859 op het Wachtschip te *Hellevoetsluis* om dienst te doen als Officier.

Woelderen, (E H. E. van) van Adelb. 2e kl. ben. tot Adelb. 1e kl. 16 Sept. 1859 en van n. a. gepl. op *de Wassenaer* 1 Oct. 1859.

Wijmans, (R.) Adelb. 2e kl., ben. tot Adelb. 1e kl. 16 Sept. 1859 en van n. a gepl. op *de Wassenaer*. 1 Oct. 1859.

YERBERG, (J. VAN) Off. v. Gez. 3e kl., van het Wachtschip te *Vlissingen*, gedet. op *de Wesp*. 16 Aug. 1859.

ZAAL, (J. A.) Sergt. titul. bij het korps Mariniers, ben. tot 2e Lt. bij dat korps. 16 Aug. 1859.

ZAAL, (P. J.) van Adelb. 2e kl. ben. tot Adelb. 1e kl. 16 Sept. 1859 en van n. a. gepl. op *Evertsen*. 1 Oct. 1859.

ZWAANSHALS, (C. V.) Kapit Lt., van n a. het bevel opgedagen over het schroefstoomschip *Vice Admiraal Koopman*. 16 Aug. 1859.

BENOEMINGEN TOT RIDDERS.

VAN DE VIERDE KLASSE DER MILITAIRE WILLEMSORDE:

Luit. 1e kl. R. L. DE HAAS.

Off. v. Gezondh. 2e kl. H. L. VERSHOUT.

DER ORDE VAN DEN NEDERLANDSCHEN LEEUW:

Kapt. Luit. ter Zee J. A. K. VAN HASSELT.

Off. v. Gez. 2e kl. W. L. VAN ARK.

OPGAVE DER IN DIENST ZIJNDE OORLOGSBODEMS,
OP 1 OCTOBER 1859.

LIGPLAATSEN OF STATIONS.	NAMEN DER SCHEPEN.	BEVELHEBBERS.
	BESTEMD VOOR BINNENLANDSCHE DIENST.	
Willemsoord. . .	Wachtschip	Kapt. t. Zee H. WIPFF.
» . .	Kanonneerboot N°. 32.	Luit. 1e kl. W. ENSLIE. (1)
» . .	Instr. vaart. *Urania.*	» D. J. BROUWER.
» . .	Verdedigings-Vaartuig *Propatria.*	» P. VAN LELYVELD.
» . .	Stoomschip *Cycloop* .	Kapt. Lt. J. P. G. MULLER.
Groningen . .	Kanonneerboot N°. 64.	Opper-Stuurman J. HOBEIN.
Hellevoetsluis. .	Wachtschip	Kapt. t. Zee B. G. ESCHER.
Rotterdam. . .	Kostschip	» J. C. HOLTZAPFFEL.
Leiden . . .	Kanonneerboot N°. 71.	Schipper T. SUK.
Vlissingen. . .	Wachtschip	Kapt. t. Zee J. SPANJAARD.
» . .	Schooner *de Wesp* .	Luit. 1e kl. S. H. BINKES.
» . .	Kanonneerboot N°. 44.	» P. F. BEZEMER. (1)
Amsterdam. .	Wachtschip	» C. J. DAMME.
	BESTEMD VOOR BUITENLANDSCHE DIENST.	
Willemsoord. .	Fregat met stoomverm. *Evertsen.*	Kapt. t. Zee M. C. VAN VREELAND.
»	Fregat met stoomverm. *Admiraal v. Wassenaer*	» Jhr. H. J. L. T. DE VAYNES VAN BRAKELL. (2)
»	Schroef-stoomschip *Citadel v. Antwerpen.*	Kapt. Lt. G. P. J. MOSSEL.
»	Schroef-stoomschip *Vice-Adm. Koopman* (3)	» C. V. ZWAANSHALS.
»	Schroef-stoomschip *Vesuvius.* (4)	Luit. 1e kl. J. O. H. ARNTZENIUS.
»	» *Cornelis Dirks.*	» J. F. KOOPMAN.
Vlissingen. .	Schooner *Atalante* . .	Luit. 2e kl. J. H. P. E. KNIPHORST.
Hellevoetsluis. .	Schroef-stoomschip *Reinier Claeszen* (3)	Luit 1e kl. Jhr. J. E. W. F. VAN RADERS.
»	Transportsch. *de Heldin*	» P. TOUTENHOOFD.
	OP REIS NAAR OOST-INDIE.	
	Schroef stooms. *Het Loo*	Luit. 1e kl. J. VAN GOGH.
	IN DE WEST-INDIË.	
Suriname . . .	Brik *de Sperwer.*	Kapt. Lt. O. A. UHLENBECK.
»	Schooner *de Adder.* .	Luit. 1e kl. H. B. KIP.
Nickerie. . . .	Kanonnrb. *de Coppename*	Luit. 2e kl. F. J. G. VAN THIEL.
Curaçao	Brik *de Zeehond.*	Kapt. Lt. F. A. A. GREGORY.
»	Schooner *de Schorpioen*	Luit. 1e kl. J. P. K. VAN MOORSEL.
	OP REIS UIT OOST-INDIE NAAR NEDERLAND.	
	Rader-Stoomschip *Amsterdam.*	Kapt. Lt. A. D. S. CLARKSON.

(1) Deze kanonneerboot wordt met den 10n October 1859 buiten dienst gesteld.
(2) Met 10 Oct. 1859 eervol ontheven van het bevel en hetzelve met 11 Oct. 1859 opgedragen aan den Kapt. ter zee R. VAN VOSS.
(3) Bestemd om 1 October 1859 naar *Oost-Ind.* te vertrekken.
(4) Bestemd om 1 October 1859 naar de *West-Ind.* te vertrekken.

LIGPLAATSEN OF STATIONS.	NAMEN DER SCHEPEN.	BEVELHEBBERS.
	IN DE OOST-INDIË.	
Batavia	Fregat *Palembang.*	Kapt. t. Zee W. H. DITTLOF TJASSENS.
Sumatra . . .	Korvet *Prins Maurits der Nederlanden.*	Kapt. Lt. C. P. DE BRAUW.
Molukkos . . .	Korvet *Pallas.*	» H. F. VALENTINI.
Riouw	Brik *de Haai.*	» J. VAN MAURIK.
Molukkos . . .	» *de Cachelot.*	» A. F. SIEDENBURG.
Banka	Opnem. vaart. *Pilades.*	Lt. 1e kl. J. VOS.
Makasser. . . .	Sch.-Brik *Rembang.*	» C. A. L. H. BARON VAN HEECKEREN.
»	» *Sylph.*	» R. A. HOUCK.
»	» *de Lansier.*	» J. J. B. DE JONGE OUDRAAT.
Sumatra	» *Padang.*	» A. W. KEUCHENIUS.
»	» *Makasser.*	» P. W. STORT.
Samarang . . .	Boei-Kanonneerb. N°.14.	Luit. 2e kl. J. K. L. GEY VAN PITTIUS.
Boni	Korvet met stoomverm. *Medusa.*	Kapt. Lt. J. J. WESTEROUEN VAN MEETEREN.
»	» *Prinses Amelia*	» P. A. MATTHYSEN.
»	Schroef-Stoomschip *Groningen.*	Kapt. t. Zee M. F. COURIER DIT DUBEKART.
Bandjermassing .	» *Montrado.*	Lt. 1e kl. R. L. DE HAES.
Japan	» *Bali.*	» Jhr. J. H. VAN CAPELLEN.
Sumatra . . .	» *Soembing.*	Kapt. Lt. A. J. KROEF.
Batavia	» *Samarang.*	Luit. 1e kl. Jhr. J. B. E. VON SCHMIDT AUF ALTENSTADT.
Soerabaya . . .	Rad.-Stooms. *Batavia.*	Kapt. t. Zee J. C. DU CLOUX.
Makasser . . .	» *Gedeh.*	» B. H. STARING.
Bandjermassing .	» *Ardjoeno.*	Kapt. Lt. J. A. K. VAN HASSELT.
Boni	» *Merapi.*	» E. M. C. BAAK.
»	» *Etna.*	» C. L. J. D'HAMECOURT.
Soerabaya . . .	» *Phoenix.*	Luit. 1e kl. W. B. F. ESCHER.
Amboina . . .	» *Suriname.*	Kapt. Lt. J. H. BEELAERTS.
Bandjermassing .	» *Celebes.*	Lt. 1e kl. J. A. VAN DE VELDE.
Makasser . . .	» *Madura.*	» H. P. KLERCK.
Soerabaya . . .	» *Onrust.*	» J. C. H. VAN DE VELDE.
»	» *Admiraal van Kinsbergen.*	» W. K. VAN GENNEP.
Batavia	Tr. sch. *de Merwede.*	Kapt. Lt. J. VAN DER MEERSCH.

VII.

HET LEVEN

VAN

JAN FREDERIK DANIËL BOURICIUS,

VICE-ADMIRAAL, ADJUDANT DES KONINGS IN BUITENGEWONE DIENST,

Ridder van de 3de klasse der Militaire Willems Orde; Commandeur der Orde van den Nederlandschen Leeuw en van die van St. Maurice en St. Lazare van Sardinië; gedecoreerd met het Metalen Kruis,

DOOR

Q. M. R. VERHUELL,

Schout-bij-Nacht, Ridder 3de klasse der Militaire Willems Orde en der Orde van den Nederlandschen Leeuw, Commandeur der Orde van de Eikenkroon, Ridder 3de klasse van St. Wladimir van Rusland, gedecoreerd met de Medaille van St. Helena van Frankrijk, Lid der Hollandsche Maatschappij van Wetenschappen te Haarlem, en meer andere Geleerde Genootschappen en Maatschappijën.

Vervolg en Slot van bladzijde 214 der 2e Afdeeling.

De Koning van *Beliling* had geen gunstig uiterlijk, dat van den Koning van *Carang Assam* was door het schuiven van amphioen verdierlijkt. Zijn rijksbestierder was een groot gezet knap man, met een rond, bruin en pokdalig onbeduidend aangezigt. Zijne soms spotachtige gebaren getuigden van weinig eerbied voor zijn' vorst, en tevens van eenen onbevreesden gemoedstoestand in onze tegenwoordigheid.

Na veel over- en weerspraak werd er besloten om de sterke vestingen van *Djagaraga* op den 15den April over te geven, en de Nederlandsche vlag te hijschen. De weg daarheen leidende moest in orde worden gebragt. En indien dit volbragt was, zouden de troepen dienzelfden dag naar hier terug keeren. Gusty TJILANTIEK werd aangemaand om localiteiten voor de troepen daar te stellen, om te overnachten, waardoor het betrekken van de kampong onnoodig zou worden.

De Gusty maakte den Generaal opmerkzaam op hunne zeden en gebruiken, daar de schending van de vorstelijke dalm in die kampong noodzakelijk ten gevolge moest hebben, het zoogenaamd *Amok Katijang* of algemeene moord, ten laatste met zelfmoord eindigende. Hij beval derhalve de grootste omzigtigheid in acht te nemen, bij het betrekken van de kampong.

Van hetgeen er voorgediend werd, gebruikten de vorsten niets. Die van *Beliling* bevochtigde ter naauwernood zijne lippen. Die van *Carang Assam* zette het kopje niet eens aan den mond. Men hield dit voor blijken van wantrouwen voor vergiftiging, of eerder van geene goede gezindheid, doch zoo als later bleek, lag het in den geest van gastvrijheid der Balinezen, die wil, dat, door iets aan te nemen, de pligt wordt opgelegd, om zich onderling te beschermen.

Men werd nu onderrigt, dat tijdens deze vergadering

een algemeene *Amok* (1) moest uitbarsten, indien de kans gunstig was geweest. Welligt hadden de Balinezen in de eerste verwarring, den Generaal en een aantal officieren kunnen ombrengen, maar de maatregelen waren zoodanig genomen, dat het hun duur zou zijn te staan gekomen. In massa te zamengedrongen, zou ons vuur, door de artillerie ondersteund, eene vreesselijke verwoesting hebben aangerigt, en de bajonnet niet tegen de lange lansen, waarmede zij gedeeltelijk gewapend waren, bestand zijn.

Den 14den April vonden de ter verkenning uitgezonden officieren den weg naar *Djagaraga* onvoldoende gereed gemaakt. Ook was er nog geen aanstalte gemaakt om eene opening in het front der vesting te maken tot het intrekken onzer troepen. Om die reden werd de tweede commissaris en eenige officieren van den staf derwaarts gezonden, om den wil van den Generaal nader bekend te maken, en dat dit geene vriendschappelijke contra visite was, en pro forma onze vlag op de vestingen te vertoonen, maar wel degelijk het bevel tot eene algeheele onderwerping en overgave der sterkte, tevens dat de Generaal geen man met de wapens in de hand meer wilde zien. Deze heeren werden in de Benting toegelaten, en spraken Gusty TJILANTIEK in persoon. Hij ging kwanswijs de voornemens van zijn' Koning vernemen, kwam terug en verklaarde, dat hij wel den Generaal met zijn leger als een tegenbezoek zoude ontvangen en binnenlaten, en gedurende deze bijeenkomst de Nederlandsche vlag ter eere van de com-

(1) *Amok* is eigenlijk *gerucht* maken, van door het tot razernij opvoeren van den Indiaan, wanneer hij zich wil wreken. Om in zulk eenen dolzinnigen toestand te geraken, windt hij zich op met opium, tot dat hij in blinde-woede voortijlende, alles wat hem ontmoet tracht te vermoorden, en de uitroep van *Amok!* een ieder waarschuwt om zich te hoeden, of den *Amokmaker* te dooden.

pagnie zoude laten waaijen; maar niet onvoorwaardelijk hunne vestingwerken zelven zoude vernielen en overgeven.

Intusschen werden de toebereidselen, om met kracht van wapenen te verkrijgen, wat verlangd werd, voortgezet. Hierbij openbaarde zich de Militaire geest, die den Admiraal MACHIELSEN bezielde, met het woord *order* steeds voor den geest. Zoo gaf de Generaal opperbevelhebber eene zoogenaamde *order* over, op morgen ten zes ure 100 mariniers te ontschepen, om *Sangiet-Laut*, aan het strand gelegen, te bezetten.

Het fregat de Rijn vatte post voor *Beliling*, om het fort aldaar te dekken.

De geheele nacht werd besteed met het ontschepen van het belegerings geschut. De Generaal besloot naar *Djagaraga* op te rukken, en naar tijdsomstandigheden te handelen.

Op den 15den April ontscheepte van het fregat Prins van Oranje 80, en van de Sambre 30 Mariniers, onder bevel van Kapt. ERNST, om de post van *Sangiet*, aan het strand gelegen, van de infanterie over te nemen.

Omstreeks acht uur 's morgens trok de legermagt tegen *Djagaraga* op. Het 5e en 13e bataillon regtstreeks, terwijl het 7e bataillon uit *Sangiet* marcheerde om te verkennen, of er mogelijkheid was, om langs de rivier achter de vestingwerken te komen. Dit bataillon bleef gedurende den geheelen dag van de hoofdmagt afgescheiden.

Het 3e bataillon bleef te *Sangiet*, terwijl de artillerie, sapeurs en cavallerie, benevens de hulptroepen van *Madura* en *Sumanap*, volgden.

Het leger werd eenigen tijd opgehouden, doordien de brug over de gracht van de eerste linie, 20 voet diep en 14 à 15 voet breed, met steile wanden, was af-

gebroken. Door de sapeurs werd de overtogt hersteld, en men rukte voorwaarts.

Al deze bewegingen kon BOURICIUS, aan boord zijnde, nagaan.

Omstreeks elf uur werd het vuur door de artillerie op de middenste redoute, waarover Gusty TJILANTIEK het bevel voerde, geopend. Van klei of een soort van cement opgeworpen zijnde, deden de kogels daaraan weinig nadeel; het werpgeschut was van beter uitwerking, de granaten sprongen zeer goed.

De vijand opende een levendig geweervuur, doch had weinig geschut.

De bestormingen werden heftig, en met groot verlies aan dooden en gewonden, van het 13e bataillon, afgeslagen. Een uitval op de ambulance werd teruggeslagen.

Van het 7e bataillon waren geene berigten. De Generaal daarover in ongerustheid verkeerende, zond de helft van het 5e bataillon ter versterking.

De strijd hield den geheelen dag zonder voordeel voor de onzen aan; het aantal dooden en gewonden nam hand over hand toe; steeds werd op nieuw ammunitie aangevoerd.

Intusschen kwamen er berigten van *Djagaraga* aan den Luit. Kolonel POLAND van het 3e bataillon, dat eene sterke leger-afdeeling van den vijand, uit de regter flank der sterkte, naar het strand afzakte, om *Sangiet* aan te vallen, dat door uitgezonden verspieders bevestigd werd. Deze aanval bleef echter zonder gevolg.

BOURICIUS zond den Luit. ter Zee SCHREUDER naar den bevelhebber van *Sangiet*. Die officier keerde terug met het berigt, dat de Luit. Kolonel POLAND ieder oogenblik het bevel wachtende was, om met zijn bataillon naar *Djagaraga* op te rukken, en alzoo de magazijnen

van levensmiddelen en ammunitie onbeschermd te moeten laten.

Hiervan gaf BOURICIUS kennis aan den Admiraal, met de voorstelling om al de Mariniers der schepen te laten landen, de ligte oorlogsvaartuigen langs het strand te echelloneren, en de koopvaarders, die de batterijen van de Prins van Oranje belemmerden te laten verplaatsen; maar de Admiraal, als hoogst omzigtig vlootvoogd, vond goed niets te doen, onder de woorden, dat hij *order* van den Generaal verwachtte; zonder *order* deed hij niets. Toen eindelijk de nood aan den man kwam, en de Kapt. der Mariniers ERNST rapporteerde, door het uitzetten van posten zijne hoofdmagt slechts 56 man sterk was, gaf de Admiraal gehoor aan de voorstelling van BOURICIUS om al de Mariniers te ontschepen. Bij eene sterkte van 280 man, waren slechts twee officieren van dat wapen. BOURICIUS voegde er de Luits. ter Zee 1ᵉ kl. DE BRAUW, en van de 2ᵉ kl. ARNTZENIUS bij. Na veel woordenwisseling stond de Admiraal eindelijk toe om de ligte oorlogsvaartuigen langs het strand te echellonneren.

Intusschen ging de strijd voor *Djagaraga* met hevigheid voort; het aantal gewonden nam meer en meer toe, zoodat BOURICIUS sloepen zond om ze naar de hospitaalschepen over te brengen; adjudanten en officieren kwamen af en aan, met het overbrengen van orders en beschikkingen. Allen waren dood afgemat, terwijl eene algemeene ontmoediging onder de troepen ontstond; ook de 2ᵉ Commissaris Baron VAN DE CAPELLEN begaf zich aan boord van de schooner Doris, om een weinig uit te rusten.

Steeds bleven de berigten ongunstig, en het vuur tegen den avond ophoudende, kon de dag als verloren beschouwd worden.

De tijdingen omtrent het 7ᵉ bataillon, een detachement sappeurs, benevens twee handmortieren onder de bevelen van den chef van de staf, Luit. Kolonel DE BRAUW,

waren algemeen, dat het afgesneden was, twee compagniën vernield, en dat zeer waarschijnlijk dit bataillon, zoo als hierboven gemeld is, het toegevoegde linker halve 5e bataillon onder Majoor ZORG verloren zou zijn, maar het moest des morgens heerlijk verrijzen.

De legermagt bleef gedurende den nacht op het slagveld; ten 8 ure 's avonds kwam de Generaal te *Sangiet* geheel en al uit zijn humeur. Zijn eerste vraag was aan den Luit. Kolonel POLAND: »Weet gij ook iets van DE BRAUW van het 7e?" Neen! Generaal, *niets*." »Dus is het verloren en opgelost."

Reeds was bekend dat onder de gewonden waren: de Luit. Kolonel van de artillerie MEISS, en de Majoor ZORG van het 13e bataillon infanterie, Luit. DOULEBEN enz. De Luit. VAN SWIETEN en PRAAGER van het 13e bataillon, gesneuveld. In weerwil van dezen tegenspoed bepaalde zich de zorg van den Admiraal voor het welzijn van de dienst, door het naauwkeurig inspecteren der kleine oorlogsvaartuigen.

Met de eerste morgenschemering waren alle kijkers der officieren van de Prins van Oranje gerigt op *Djagaraga*, en ten 5 uren zag BOURICIUS een blaauwe rook uit de middenste sterkte oprijzen, dat hem bevreemdde, en kort daarop oogenschijnlijk donker gekleurde menschen op de borstwering staan, en heen en weêr loopen. Gaande weg het morgenlicht aanbrekende, zag hij nu duidelijk onze infanterie op de borstwering, van binnen opkomende, en ter regterzijde het vuur naar buiten rigten, kort daarop een levendig en kortstondig vuur regts van de sterkte onder Gusty TJILANTIEK. BOURICIUS gilde van vreugde uit: »het 7e is in de sterkte!" IJlings begaf hij zich bij den Admiraal om hem dat heugelijk nieuws mede te deelen: » Zoo, hebt ge het goed gezien," was het bedaarde antwoord. Op de vraag om dadelijk de topvlaggen te hijschen en te salueren, om de over-

winning algemeen bekend te maken, was het antwoord: »Neen! nog niet." Op het dek teruggekeerd, zag hij eenige infanteristen eene kleine Nederlandsche vlag in de hoogte houden, op de borstwering staande. Intusschen was de Luit. ter Zee UHLENBECK, tijdelijk Adjudant van den Generaal, aan boord gekomen, om den Admiraal te spreken. Nu deed BOURICIUS den Admiraal opmerken, dat immers thans de sterke vestingen *ons waren.*

Kort daarop, omtrent 6 uren, werd op *Djagaraga* eene groote Nederlandsche vlag, aan een lange bamboes gehecht, opgerigt. BOURICIUS riep Hoera! waarin de geheele equipage met geestdrift instemde.

Wederom begaf hij zich bij den Admiraal, om hem, hetgeen hij nu zag mede te deelen; hij stond voor de open deur van de kajuit, met den Luit. UHLENBECK, en hoorde de volgende woorden tot dien officier gerigt: » in het geheim, hoor;" uit bescheidenheid verwijderde hij zich.

Toen verhief de Admiraal zijne stem, zeggende: »zeg aan den Generaal, in het geheim, dat, wanneer hij matrozen noodig heeft, hij er over kan beschikken, maar in het geheim, hoor!" Met zulk eene omzigtigheid handelde die vlootvoogd. Op de vraag van BOURICIUS of er geen salut moest gegeven worden, nu de vlag op *Djagaraga* wapperde, kwam de voorzigtigheid van den Admiraal weêr boven. Het zou een list van den vijand kunnen zijn, dat de vlag door de Balinezen ten spot vertoond werd, en derhalve geen salut zonder *order* van den Generaal. De Admiraal ging nu onder militaire honneurs op de schooner Dolphijn inspecteren.

BOURICIUS zond dadelijk een' officier naar de hospitaalschepen, om aan de gewonden te zeggen, dat hun bloed niet vruchteloos gevloeid had, daar de overwinning behaald was. *Djagaraga* was in onze magt.

Ten 10 ure 's morgens kwam eene kennisgeving na-

mens den Generaal, op een slordig stukje papier door den Lt. Kolonel POLAND geschreven, waarop al de schepen vlagden en de Prins van Oranje met 21 schoten salueerde.

Aan het 7e en een gedeelte van het 5e bataillon kwam de eer van den dag toe; het had zich waardig gemaakt, het eereteeken voor *moed*, *beleid*, *trouw*, aan het vaandel gehecht te zien. Het was zoo als boven gemeld is, van *Sangiet* dadelijk regts opgerukt, om te verkennen of het mogelijk was den vijandelijken linkervleugel van achteren aan te vallen. Het bataillon volgde eenen geruimen tijd den oever van de rivier, en werd toen genoodzaakt in den bergstroom zelven af te zakken, een half uur lang door het sterk stroomend water, over ongelijke rotsmassa's, en dan weder tot aan het midden in het water, en zoo voortklauterende tusschen meer of minder steile oevers, werd links een ruw voetpad ontdekt. Twee of drie officieren, behoedzaam naar boven gekropen, ontwaarden dat men tot voor eene redoute genaderd was, denkelijk van de linkervleugel der sterkte, waaruit werd afgeleid, dat met de rivier nog hooger op te stijgen, men er achter kon komen. Zonder van den vijand gezien te worden, kwamen die officieren terug, en het bataillon vervolgde deze waarlijk reusachtige marsch. De positie was daarbij tevens allerhaggelijkst; ware het ontdekt geworden, dan zou het zonder merkbaren tegenstand te kunnen bieden, van boven door rotssteen verpletterd kunnen worden, en welligt geen enkel man teregt zijn gekomen. Na een groot kwartier uur opgezwoegd te hebben, ontdekte men nogmaals een voetpad. Hier waren de oevers der rivier 80 tot 100 voeten hoog; nogmaals ter sluip verkend, bleek het op de linkerflank nagenoeg achter eene fleche te zijn. Na overleg tusschen den Luit. Kolonel DE BRAUW en Majoor ZORG, werd er besloten naar boven op te rukken en de kans af te wachten. Tot retireren was het

te laat. De vijand had hen gezien; geen bevel om te attakeren hebbende, mogt het vuur van onze zijde niet geopend worden. Zoo veel mogelijk in gesloten colonne, trok het bataillon in het ravyn op, en rustte onder de bedekking van de steile hooge oevers eenige minuten uit, om de dood afgematte manschappen tot den adem te laten komen. Hier sprak de Luit. Kolonel DE BRAUW zijne soldaten regt krijgshaftig en manmoedig aan, dat met een luid hoera! werd opgenomen.

Het bataillon stelde zich nu op het plateau in bataille, voor de linkerflank van de fleche. Een bejaard man zat bedaard boven op de borstwering, welligt een Priester; anders was er niets te zien dan eene digte haag van lanssen er boven uitsteken. Met een' oogopslag het terrein over ziende, beraamde DE BRAUW zijne maatregelen en liet door zijne horenblazers het *Wilhelmus* aanheffen. Dit lied dat zoo menigmaal de Nederlanders op het pad der glorie, ook in *Indie* had aangevoerd, was naauwlijks geëindigd, of een geregeld vuur des vijands doodde en wondde eenige der onzen. Het vuren werd door een gedeelte van het bataillon beantwoord, terwijl het andere naar de keel van de fleche oprukte. Hier werden twee mortiertjes opgesteld, en in werking gebragt. De keel van de fleche was door verhakkingen gesloten. Met ijver toogen de sapeurs te werk, om eenen toegang te maken onder bedekking van ons vuur. Naauwlijks is er ruimte genoeg of het eerste peloton flankeurs, aangevoerd door den Luit. DE EERENS, rukte er stormenderhand op in. Deze brave officier, tot in de opening gekomen, wordt in de borst doodelijk getroffen, en heeft naauwelijks tijd om uit te roepen: »ik sterf als een braaf officier!" — Meerder braven vallen. Evenwel, werd de versterking binnen gestormd, en na eenen hevigen tegenstand, man tegen man, zet de vijand het op een vlugten, en wat niet vlugten kon werd over de kling gejaagd.

Het bleek nu, dat de vestingwerken van *Djagaraga* uit eene reeks van forten bestond, met elkander gemeenschap hebbende. Wat lager af, aan de oevers van de rivier, lag nog eene sterkte, onder welker wallen, en zonder te weten dat zij bestond, de onzen langs waren getrokken.

Een tijd lang hadden onze dapperen het hoofd te bieden aan herhaalde aanvallen des vijands, die in duizendtallen kwamen opzetten van alle kanten. Door doelmatige beschikkingen en moed werden zij in toom gehouden en teruggeslagen.

Van het gunstig oogenblik gebruik makende, werd het voordeel voortgezet, en eene tweede en eene derde sterkte veroverd. Tegen den avond teruggetrokken om zich in de tweede, gedurende den nacht te vestigen. De aanvallen en bedreigingen des vijands hielden op.

Deze onderneming mag te regt onder de schitterendste wapenfeiten gerangschikt worden.

Verwijderd en zonder gemeenschap met het hoofdleger, zonder levensmiddelen, zonder transportmiddelen om de talrijke gewonden in veiligheid te brengen, geen ammunitie, dan wat in de patroontassen was, en een afmattende weg onder brandende zonnestralen, maakte het eene hoogst moeijelijke marsch; kwam nog de zekerheid, dat bij tegenspoed de terugtogt onmogelijk was.

Het was echter de eenige weg tot zelfbehoud, en die van eer en glorie. De pogingen, om door de vijandelijke linie heen, in gemeenschap met het leger te komen, mislukten.

Gedurende den nacht was alles waakzaam, terwijl de geest der troepen uitmuntend bleef.

Bij het eerste licht van de opkomende maan, ten 2 uren 's nachts, gingen officieren en vrijwilligers op verkenning uit. Zij rapporteerden dat de eerst volgende sterkte onbezet was, doch dat de daarop volgende,

de hoofdvesting, onder Gusty TJILANTIEK nog bemand was. In stilte zette zich het bataillon in beweging, langs de eerste sterkte, uit voorzorg eene compagnie er in achterlatende, in geval van retraite, en opdat de vijand er zich niet in zou kunnen werpen.

De aanval door een half bataillon, had op den achterwal plaats, die van hooge muren was opgetrokken, met drie poorten van zwaar hout gesloten; zij werden door een wel gevoed geweervuur ontvangen, en digter onder de muren gekomen, met hoog in de lucht opgeschoten zware pijlen, die loodregt nederdaalden; niets weerhield onze dapperen. De poorten werden opengeramd en de onzen stormden naar binnen. Na een kort maar bloedig gevecht, toog de vijand op de vlugt over de wallen, en verder door eenen diep gegraven bedekten weg.

Dit was de rook geweest die BOURICIUS van boord in den vroegen morgen had zien opstijgen.

Het 13e bataillon den aanval van achteren vernemende, stormde op de vesting van voren aan. Hier gaven onze braven elkander de hand.

Het nemen dezer sterkte, en de vlugt van den bevelhebber Gusty TJILANTIEK, had het verlaten van alles ten gevolge. In den loop van den dag, den 16den April, marcheerde het 3e bataillon naar *Djagaraga*, om het te bezetten.

40 Gesneuvelden, waaronder 3 officiers, 80 gewonden, waaronder 8 officiers, was het verlies van onze zijde.

De heldhaftige Luit. Kolonel DE BRAUW, was bij de laatste affaire, met eene drietandige pijl, gelukkig niet gevaarlijk, in de borst gewond.

De Generaal liet den Admiraal weten, dat hij thans troepen genoeg had, en verzocht de Mariniers weder te laten inschepen.

In de kampong *Djagaraga* werd 7000 pond buskruid

gevonden, dat bestemd werd om de vestingwerken te doen springen. Naauwelijks was dat kruid in zekerheid gebragt, of de geheele aanzienlijke kampong stond in vuur en vlam en brandde bijna geheel af, zonder te vernemen wie de brandstichters waren.

Den 20sten April liet de Admiraal BOURICIUS roepen, en gaf hem te kennen, een bataillon te moeten organiseeren, bestaande uit matrozen en mariniers, en het bevel er over aan hem op te dragen. Ware dit vroeger gebeurd, dan zou hij er veel genoegen in genomen hebben, maar nu de veldtogt bijna als geëindigd beschouwd kon worden, antwoordde hij droog weg »het is goed, ik neem het aan."

Den 22sten April hield de Generaal zich onledig, om een' rijksbestierder en een bestuur over *Beliling* te organiseeren, daar de Vorst van dat Rijk vervallen van de kroon was verklaard.

De genie was nu werkzaam om al de vestingen van *Djagaraga* te doen springen.

Het Marine-bataillon reeds lang georganiseerd zijnde, waaraan BOURICIUS den Admiraal herinnerde, zoo ontstond er eene ernstige woordenwisseling, omdat BOURICIUS het hoog noodig oordeelde, om dit bataillon aan den wal te doen oefenen. Verdeeld in 5 compagniën, totaal 613 man sterk, moest het noodwendig vereenigd kunnen ageeren. De Admiraal wilde dat niet toestaan, in weerwil dat BOURICIUS beweerde, dat het welzijn van de dienst het vereischte. De Admiraal bleef altoos weigerende, zoodat BOURICIUS eindelijk bedankte voor het kommandement. Met eene gepaste en eerbiedige standvastigheid, volhardde hij in dat besluit.

Eindelijk gaf de Admiraal toe, en liet zich overreden. Tot den 4den Mei exerceerde het Marine-bataillon aan den wal, en hij had de voldoening, er een goed geregeld en een goed geoefend korps van te maken,

waarop gerekend kon worden. Zonder die oefeningen was het eene horde geweest, zonder zamenhang.

Den 8sten Mei scheepten zich in op de Prins van Oranje, de 1e en 3e compagniën van het dappere 7e bataillon. De overige troepen waren den 9den Mei aan boord der schepen, en de Admiraal deed sein voor de geheele vloot, om onder zeil te gaan. Het fregat de Prins van Oranje was het allereerst onder zeil, en spoedig aan het hoofd der scheepsmagt; het was des avonds ten 9 uren met het doorkomen van den landwind.

De lantaarns der contraseinen op al die schepen, de veelvuldige vuren op het land en op het gebergte, het manoeuvreren van al de schepen onder volle zeilen, alles door de maan verlicht, leverde een treffend tafereel op. De vloot koerste langs den wal, naar *Laboang Amok*. Gedurende den nacht verkeerde het fregat de Prins van Oranje in gevaar, om in straat *Lombok* door stroom en stilte op de kust geworpen te worden. Het liep echter de straat wederom in, en kwam voor *Laboang Amok* ten anker; vervolgens kwamen meer schepen opzetten, sommige door stoomschepen gesleept.

Den 12den Mei kwam de rest van de vloot aan, ook de Generaal op het stoomschip Etna.

Tot het doen eener verkenning, bepaalde de Generaal des avonds, dat den volgenden morgen vroegtijdig de Luit. Kolonel VAN ZWIETEN met 500 man van het 13e bataillon te *Padang Cove* zouden ontschepen, en tevens met gewapende sloepen langs de kust verkenning te doen. De andere bataillons ontscheepten, alsmede de artillerie en cavallerie. Toen er eene genoegzame magt aan den wal was, nam de voorwaartsche beweging een aanvang. De gewapende sloepen hadden *Padang Cove* verlaten gevonden.

De heuvels aan weêrszijde van de baai waren met Balineesche strijders bedekt, ook zag men talrijke benden langs eenen bedekten weg trekken.

De voortrukkende troepen vonden weinig wederstand; na een kortstondig vuur trok de vijand terug. Ons verlies bestond in een gering getal gewonden; het leger rukte altoos voorwaarts, en nam bezit van *Padang*, alwaar het kantonnement werd opgeslagen. Ten 5 ure woei de Nederlandsche vlag van de *Tampat Dewa* (Tempel) op de landtong, tusschen *Padang Cove* en *Laboang Amok*. Gedurende den nacht waren de gebergten rondom de baai met vuren bedekt.

Intusschen nam het aantal zieken, een gevolg der groote vermoeijenissen, zoodanig toe, dat een vierde hospitaalschip moest aangelegd worden.

Steeds was BOURICIUS bezield met eene groote belangstelling voor zijn Marine-bataillon, en woonde de lessen bij in de theorie, door de onderofficieren van het 7e bataillon gegeven, zoo lang het aan boord was, waardoor hij zelf in de dienst der infanterie die kennis verkreeg, om bij eventueel ageeren tegen den vijand er voordeel mede te doen. Op zijn bevel had dit met het overig gedeelte van het bataillon op andere schepen almede plaats.

Bij deze dienstverrigtingen onderscheidden zich de Sergeant EVERSTROM van het 7e bataillon, die zich bij de roemrijke vermeestering van *Djagaraga* onderscheiden had, zoodat BOURICIUS hem op eene voorkomende wijze behandelde. Hoezeer was hij niet getroffen, toen hij later vernam, dat die brave krijgsman, ten gevolge van de groote vermoeijenissen, bij die gevaarvolle onderneming doorgestaan, gestorven was.

Vijf stoomschepen, vijf koopvaarders slepende, werden naar *Apanam* op het eiland *Lombok* gezonden, om de hulptroepen te halen. De goede gezindheid dier eilanders in aanmerking nemende, besloot de Generaal den Radja van *Lombok*, op den troon van *Carang Assam* te vestigen, in plaats van het regerende huis aldaar.

Te meer daar de regenten van *Lombok*, van *Carang Assam* afkomstig zijn, en een vijftigtal jaren geleden, van daar verdreven zijn geworden.

Den 19[den] Mei kwamen de stoomschepen terug met 3,800 Lombоksche hulptroepen. Zij hadden een krijgshaftig voorkomen, waren eenigzins gelijkvormig gekleed, en bijna een derde gedeelte met geweren gewapend, de overigen met lansen. Deze geheele legermagt stond onder de bevelen van den Gusty MANGORY, in afdeelingen onder hoofden van minderen rang verdeeld.

Zij rukten op tegen *Carang Assam*, om in verband te ageeren met de bewegingen, die de Generaal voornemens was tegen *Oedjong* te rigten, waarbij het Marine-bataillon gevoegd zoude worden.

Het stoomschip Vesuvius van *Batavia* aankomende, bragt de treurige tijding van het overlijden van Koning WILLEM II, ridderlijke en roemrijke nagedachtenis; dit maakte eenen diepen indruk op de geheele vloot. Bij de Marine was Z. M. zeer bemind en geëerbiedigd, vlag en wimpel werden halver stok geheschen, ten teeken van rouw, en een salut van 101 minuutschoten gelost.

Intusschen rukte de Generaal, door de stoom-, oorlog- en koopvaardijschepen gevolgd, op naar *Oedjong*, eene aanzienlijke kampong, in eene schoone en vruchtbare vlakte gelegen.

Bij het naderen kwamen achtervolgens eene reeks van bentings of forten in het gezigt, in deze vlakte liggende.

Toen het fregat de Prins van Oranje, op een pistoolschot afstands van eenige dezer sterkten geankerd was, werden witte vredevlaggen opgestoken.

De Generaal vorderde eene gewapende sloep ter zijner beschikking, en tevens eene compagnie van het Marine-bataillon, en een van het 5e bataillon infanterie, om eene verkenning te doen.

BOURICIUS bestemde daartoe de 3e compagnie, toen de Generaal, reeds geland zijnde, tegenbevel gaf.

Het bleek nu, dat bij het naderen der Lomboksche krijgsmagt, naar *Carang Assam*, een opstand was uitgebroken tegen het inlandsch bestuur, onder de leiding van den rijksbestierder. (Hierboven als een opgeruimd en joviaal man, op de bijeenkomst te *Sangiet* beschreven.) Deze opstand ontstond in verstandhouding met den Sultan van *Lombok*. De Rijksbestierder van *Carang Assam* had nu het gezag in handen.

De Radja van dat Rijk had het wanhopend besluit genomen, eigenhandig zijne echtgenoot, kinderen en naaste bloedverwanten om het leven te brengen, en op de pieken der Lombokkers instormende, den dood te vinden. De Rijksbestierder van *Beliling*, de fiere en moedige Gusty TJILANTIEK, was voortvlugtig in het gebergte. Door de Lombokkers opgespoord, werd hij ter dood gebragt, terwijl het vorstelijk geslacht van *Beliling* in eenen opstand omkwam, zoodat die Rijken ten volle aan ons gezag onderworpen waren. Deze gunstige ommekeer van zaken, maakte het aanwezen van onze legermagt aldaar onnoodig, en deze keerde naar *Laboang Amok* terug.

Op bekomen bevel, in den vroegen morgen ten 4 ure, terwijl het nog duister was, ontscheepte het geheele Marine-bataillon, sterk 586 man. De landing werd door de hooge branding op het strand belemmerd. Door deze vertraging kon BOURICIUS onmogelijk op den door den Generaal bepaalden tijd, ten 6 ure, te *Padang* aankomen, waarvan hij den Generaal kennis liet geven, die hem het bevel gaf dadelijk door *Padang* het voorwaarts rukkende leger te volgen. Te *Padang Cove* sloot zich het Marine-bataillon aan het 5e bataillon infanterie. De marsch van het leger werd opgehouden door verhakkingen in den weg, leidende naar eenen tem-

pel (*Tampat Dewa*), op een half uur afstands van *Kasoemba* gelegen. Aan het 7e bataillon, ondersteund door de artillerie, was de eerste aanval opgedragen. Krachtig voortgezet, waarbij de vijand veel volk verloor, werd de *Tampat Dewa* (Tempel) ontruimd, alsmede de overige sterkten. De Generaal gelastte BOURICIUS om met zijn bataillon, het 7e van de infanterie, als op de hielen te volgen, een weinig later om in gesloten colonne, op eene voorwaarts gelegen vlakte positie te nemen. Het leger rukte steeds voorwaarts, toen een Adjudant van den Generaal het bevel bragt, om met een compagnie de ingenomen *Tampat Dewa* of tempel te bezetten, en eene verkenning naar eene daar achter gelegen kampong te doen, aangezien er berigten waren ingewonnen, dat de vijand met eene groote magt, eene het leger omtrekkende, beweging maakte. Van deze verkenning, zonder op den vijand te stooten, teruggekeerd, ontving de Kolonel BOURICIUS het bevel de *Tampat Dewa* aan eene compagnie der hulptroepen over te geven, en met zijne geheele magt naar *Casoemba*, waar de Generaal zich bevond, op te rukken. Aldaar aangekomen, werd hem een gedeelte van de kampong als kampement aangewezen. Nog door een groot aantal Balinezen bezet, werd het naar binnen gezonden onderzoekings detachement, onder Luit. ter Zee 1e klasse DE BRAUW aangevallen, die genoodzaakt werd eenige over hoop te laten schieten, terwijl eenige gevangen naar het hoofdkwartier werden opgezonden.

Na dezen vermoeijenden dag, kwam het bataillon tot rust, onderwijl de spijzen toebereid werden.

Talrijke posten werden uitgezet, daar men bijna zeker was, dat de vijand met eene sterke magt, eenen nachtelijken aanval in den zin had. De manschappen lagen zich ter ruste, geheel gekleed met het ledergoed omhangen.

Gedurende den nacht werden de voorposten door de vijanden verontrust, toen een meer levendig en aanhoudend vuur werd vernomen tegen 3 ure in den morgen, het naderen van den vijand verkondigende. Dadelijk liet BOURICIUS alarm slaan, en vereenigde zich het bataillon op de door hem bepaalde verzamelplaats, in eene laan, buiten het kampement: de linkervleugel, op den afstand van 30 passen van de strandwacht, sterk 40 man, onder den Luit. ter Zee ARNTZENIUS, de regtervleugel op ongeveer 50 schreden van een klein riviertje, dat hem van het kampement der artillerie en het hoofdkwartier scheidde; aldaar stelde hij een peleton van de eerste compagnie. De strandwacht had laag duinachtig land, en een weinig struikgewas voor het front; de linkervleugel meest open *sawa-* of rijstvelden; het centrum eene strook tuinland met heggen omgeven. Naar den regtervleugel werd het land meer boschachtig. Alvorens BOURICIUS deze stelling had genomen, het was een stikdonkere nacht, hoorde hij duidelijk, dat van de groote massa vijanden, die als een baar der zee, onder een vreeselijk gegil van *Amok* kwamen aandruischen, een gedeelte zich afzonderde, en nagenoeg op het centrum kwam aanstormen. Zoo door het naderen van dit vervaarlijk gedruisch, als het gissen van den afstand, liet BOURICIUS door de vierde compagnie onder Luit. ter Zee ARNTZENIUS, die het eerste gerangschikt was, een kort twee gelederen vuur openen, waarop alles stil werd, en de vijanden zich schenen te verwijderen. In dien tusschentijd nam het bataillon de hierboven vermelde positie aan, toen de Luit. ter zee ARNTZENIUS hem kennis gaf, dat de strandwacht bedreigd werd. Hij gaf het bevel stand te houden, en niet dan voor eene geduchte overmagt, al strijdende, op het bataillon terug te trekken. BOURICIUS zond nu den Luit. ter Zee DE KLERCK naar den Generaal, om kennis te geven, dat

de vijand met eene sterke magt in aantogt was, en van alle kanten aandrong. Het korte antwoord was: » de Kolonel moet zich maar ferm houden." Omstreeks 4 uren stond een gedeelte van de Kampong regt voor het front van het bataillon, in brand, en werd een levendig geweervuur in die rigting gehoord; ook vielen gelijktijdig eenige kanonschoten. Toen andermaal eene groote massa vijanden met een schrikbarend gegil en geschreeuw, als het loeijen van een' storm kwam aanstroomen. BOURICIUS hield met kalmte zijne ongeduldig wordende matrozen in toom, hen vermanende met bedaardheid zijne bevelen op te volgen. Toen hij duidelijk hoorde, dat zij de eerste haag, op een klein geweerschot afstands van het front doorbraken, beval hij een twee gelederen vuur met sectiën, zoo uitnemend uitgevoerd, dat het een tromgeroffel scheen te zijn. Geen schot werd teruggegeven. Oordeelende er ruim tijd genoeg was verloopen, dat de vijand, indien hij voortgestormd was, hem op het lijf zou zijn gevallen, liet hij het vuur ophouden. De vijand had zich verspreid. Ook de strandwacht werd aangevallen, en door Luit. ter Zee ARNTZENIUS afgeslagen.

Toen de Generaal het vuur van het Marine-bataillon hoorde, moet hij uitgeroepen hebben: »Bravo! dat is BOURICIUS!"

Merkbaar nam nu het vuur van alle zijden af, een bewijs, dat de vijand terugdeinsde. Met het aanbreken van den dag zagen de veldontdekkers eenige troepen vijanden, die weldra niet meer te zien waren.

Alstoen begaf zich BOURICIUS naar het hoofdkwartier, en ontmoette ter halver weg den Luit. Kolonel VAN SWIETEN van het 13e bataillon infanterie, de oudste aanwezende hoofd-officier. Hij was op weg naar BOURICIUS, en deelde hem mede, dat de Generaal zwaar gewond was, in het bovenste gedeelte van het regter dijbeen.

Bij den nachtelijken aanval waren eenige Balinezen, bekend met de plaatselijke gelegenheid, tusschen onze troepen doorgeslopen tot bij de plaats, waar de Generaal met zijne staf stond, om de bewegingen der troepen te bestieren. Op zijn bevel werden eenige lichtkogels, daar het zeer duister was, opgeworpen. Het was op dat oogenblik, dat eenige schoten op den Generaal en zijne staf gelost werden, waardoor hij getroffen werd.

Ter plaatse waar zij zich nu bevonden, deed de Luit. Kolonel VAN ZWIETEN, BOURICIUS opmerken, dat hij, ten gevolge van het wonden van den Generaal, aan hem, als oudste in rang zijnde hoofd-officier, het opperbevel over het leger opdroeg. BOURICIUS was van gevoelen, of het niet onzeker was, dat hij, in weerwil van zijnen superieuren rang, al dan niet als tot het leger behoorende kon beschouwd worden, in het midden latende, geene aanspraak maakte op de opvolging in het opperbevel of leiding der algemeene militaire operatiën, die aan hem, VAN ZWIETEN, in dit onvoorziene geval, beter toebetrouwd waren. Bekend als een geëxperimenteerd hoofd-officier van het indische leger, had hij vele oorlogen in deze gewesten bijgewoond, in het laatste jaar chef van de staf der expeditie geweest, en moest dus beter bekend zijn met alle middelen en hulpbronnen van het leger, en den loop der politieke aangelegenheden van het tegenwoordig oogenblik, dan hij die eigenlijk niet op zijn terrein was. Zoo stelde hij zich als hoofd van het Marine-bataillon, en niet verder ter zijner beschikking, waarna beider beoordeelingen in overeenstemming kwamen.

Aan het hoofdkwartier gekomen, werd de zwaar gewonde Generaal naar de *Laboang Amok*-baai overgevoerd. Gevallen te midden der zegepraal, verspreidde dit noodlottig toeval eene algemeene treurigheid.

BOURICIUS nam een kort en droevig afscheid van den

door lijden afgematten Generaal; beiden waren van aandoening overstelpt. Omringd door kavallerie, twee kompagniën infanterie en twee veldstukken, nam de treurige togt een aanvang. Overgevoerd op het stoomschip Etna, bezweek dit dapper legerhoofd, na de amputatie met veel standvastigheid te hebben ondergaan. Afgematheid door vermoeijenissen verhaastte het afsterven. Zijn lijk werd, den 26sten Mei, met dat stoomschip naar *Batavia* overgevoerd. Er had nu eene conferentie plaats tusschen den Luit. Kolonel van ZWIETEN, tijdelijk opperbevelhebber van het leger, den 2e commissaris over de balinesche zaken Baron VAN DE CAPELLE, en den chef van den staf Luit. Kolonel DE BRAUW. Men nam het besluit, dat het leger naar *Padang* zoude terugtrekken, en aldaar nader bevelen van het Gouvernement inwachten, aangezien gebrek aan localiteit en water, en de ongezondheid der plaats, het verblijf aldaar onraadzaam werd geoordeeld.

Wat het Marine-bataillon betreft, waarvan de dienst op het oogenblik niet vereischt werd, werd besloten om het naar de schepen terug te doen keeren; dat dan ook, na van het noodige te zijn voorzien, op marsch ging, grootendeels langs het strand, over los zand, afmattend voor de manschappen, waarvan velen van de nachtrust verstoken waren geweest. De groote menigte traineurs zouden achter gebleven zijn, waren zij niet door hunne makkers gedragen geworden.

BOURICIUS zag den Luit. ter Zee 1e klasse VAN NAUHUIS, die tot nu toe met veel ijver zijne pligten vervuld had, wankelen en door zijne manschappen ondersteunen. Hij liet hem in de schaduw van eenig struikgewas dragen, en dadelijk geneeskundige hulp inroepen. Te vergeefs! deze verdienstelijke officier gaf plotseling den geest, door afmatting uitgeput.

Het getal traineurs nam hand over hand toe. BOURI-

CIUS liet bijna een half uur halt houden, om uit te rusten, om ook de traineurs gelegenheid te geven zich bij het bataillon te voegen. Bij het intrekken van *Padang* waren allen present.

Het stoffelijk overschot van den Luit. ter Zee 1e klasse VAN NAUHUIS, door zijne onderhoorigen gedragen, werd vervolgens op het fregat de Sambre overgevoerd.

Het aantal zieken van het leger vermeerderde op eene schrikbarende wijze. Zoo waren van drie compagniën van het 13e bataillon, ieder sterk geweest 150 man, slechts 53 man onder de wapens.

Met allen ernst en nadruk werd nu geraadpleegd, wie de opvolger van den Generaal moest zijn.

BOURICIUS was de hoogste in rang. Hij beschouwde zich echter als auxiliair aan het hoofd van het Marine-bataillon.

Alleen het belang van de dienst kwam hem voor den geest. Hij was daar niet om aan eigen eerzucht te voldoen, maar om het algemeen belang van het Gouvernement te behartigen; dit was pligt en het doel van al zijn streven. Aan wien zou het leger beter toebetrouwd zijn, dan aan den Luit. Kol. VAN ZWIETEN, een officier van ondervinding in de indische oorlogen, en die steeds in de nabijheid van den Generaal was geweest, en daardoor kennis droeg van alle plannen en den geest der onderhandelingen; ook was hij bij het leger bemind en geacht. In het gemoed van BOURICIUS behielden de belangen van het Vaderland de bovenhand.

Casoemba stond in volle vlam, eene reden te meer om die plaats te verlaten. Te *Padang* zou tot den 11den Junij, op nadere bevelen van het Gouvernement gewacht worden.

Aan boord teruggekomen, herinnerde zich BOURICIUS, dat de officieren van de landmagt, door den langen

duur der expeditie, van alle geriefelijkheden en provisiën verstoken waren, velen in het lot van den soldaat deelden, en mede gebrek leden. Hij zond een aantal zijner provisiekisten naar het hoofdkwartier, met verzoek de ledige kisten voor hem te bewaren; onder gevoelige dankbetuiging voor deze oplettendheid, werd het geschenk aangenomen.

Te midden dezer rustelooze dagen, werd zijn minnend vaderhart plotseling diep getroffen, door het treurige berigt, dat zijn oudste zoon WILLEM PAULUS FRANS, op den avond van den 12den Mei 1849, in de rivier *Tjitaram*, op zijne reis van *Prahor Ticoes* naar *Batavia*, was over boord gevallen en noodlottig verdronken. Hij kon zich niet in stilte en afgetrokkenheid afzonderen, om dit smartelijk verlies te betreuren. Pligt gebood hem deze smart te onderdrukken, en zich geheel en al aan eene onophoudelijke opvolging van dienstverrigtingen toe te wijden. Kon hij wel hartelijk deel nemen in de plegtigheden bij het vieren van de troonsbeklimming van Koning WILLEM III? Als sombere toonen weergalmden de 101 salutschoten in zijn gemoed.

Klonkong en andere Balische vorstendommen wenschten in onderhandeling te treden, door tusschenkomst van den Lombokschen Gusty MANDORY. Dien ten gevolge werd, den 1sten Junij 1849, eene bijeenkomst bepaald, in het gebergte nabij *Padang Cove*. Het leger zou slagvaardig zijn, en het Marine-bataillon gereed om te landen, ingeval de vijand verraad in den zin had.

Des anderen daags bragt een Adjudant aan den Admiraal het berigt, dat alles rustig was afgeloopen, en gezanten van de vijandelijke vorsten gezonden zouden worden, om in onderwerping te komen. Dit vooruitzigt was gunstig voor de scheepsmagt, daar het saisoen, om veilig in de baai te blijven liggen, en gemeenschap met den wal te onderhouden, snel verliep.

De zaken namen echter eene ongunstige wending; de vijandelijke vorsten, in plaats van in onderhandeling te treden, zonden beleedigende brieven aan den Lombokschen Gusty MANGORY, zoodat het hervatten der vijandelijkheden onvermijdelijk was.

Intusschen vertrok de Admiraal met het stoomschip Etna naar *Soerabaija* om de dokken aldaar te inspecteren, tijdelijk het bevel aan den Kapt. ter Zee FERGUSON overgevende.

Den 10den Junij stond het Marine-bataillon in slagorde, met het aanbreken van den dag, op het strand te *Padang Cove.*

BOURICIUS werd verzocht met 100 man *Padang* te bezetten, ter bewaking der magazijnen en de aldaar zich bevindende 350 zieken.

Het deed hem leed daartoe de 3e compagnie van de Prins van Oranje te moeten bestemmen.

De reden daarvan was deze. Hij vernam, dat er ontevredenen waren, omdat hunne namen op het rapport der eerste landing niet voorkwamen, vooral de Luit. ter Zee DE FREMERY en DE KLERCK. Het hinderde hun, dat vier officieren van de Prins van Oranje genoemd waren, en zij beiden niet, en daar BOURICIUS op beide veel prijs stelde, liet hij hun het geheele rapport, aan den Admiraal gerigt, lezen. Zij betuigden nu ten volle overtuigd te zijn van de onpartijdigheid van den chef.

BOURICIUS zag nu te regt in, hoe omzigtig een chef moet handelen, zoo bij het indienen van rapporten als bij andere gelegenheden, en daar er bij de kompagniën der andere schepen ook eenige ontevredenheid ontstond, door de billijke voorkeur aan dat van de Prins van Oranje gegeven, ofschoon BOURICIUS daarin naar gemoede en verdienste gehandeld had, besloot hij nogmaals met de grootste onpartijdigheid, ook bij deze gelegen-

heid de dienst te regelen. Zoo liet hij door het lot beslissen, wie van de Kapiteins der compagniën te *Padang* zouden achterblijven. Het lot viel op eene compagnie van de Prins van Oranje.

BOURICIUS rukte nu met vier compagniën naar *Casoemba* op. Door dienstomstandigheden werd het bevel over de 5ᵉ compagnie, onder de Luit. ter Zee TOEWATER, opgedragen aan den Luit. ter Zee VAN DE CAPELLEN. De Luitˢ. ter Zee 2ᵉ klasse BUYS en BLEKMAN werden hen toegevoegd.

Te *Songy Lawas* had, sedert den vorigen togt, de vijand belangrijke versterkingen aangelegd, en scheen zich hardnekkig te willen verdedigen.

Aldaar rukte het Marine-bataillon aan het hoofd der colonne voorwaarts. Gevolgd door infanterie en cavallerie werden die sterkten, niet zonder een aanzienlijk verlies aan onze zijde, stormenderhand ingenomen, en door den vijand ontruimd. Van daar werd de marsch voortgezet langs het strand, terwijl twee bataillons binnenwegen insloegen, en een compagnie, aan de flanken tirailleerend voortrukten. Op deze wijze werden de talrijke vijanden gaandeweg opgedrongen, en men rukte ten half 10 ure 's morgens de kampong *Casoemba* binnen, vatte post op de groote bazar of marktplein, bezette de kruiswegen met artillerie, terwijl drie bataillons met veldgeschut voorttrokken, om buiten om, den vijand verder te verdrijven, en veldverkenningen te doen. Te *Casoemba* wederom binnen gemarcheerd, werden de kwartieren betrokken en de posten naar behooren bezet. Daar de vijand onderhandelingen aanknoopte, werd de marsch naar *Klonkong* uitgesteld, en die ook later geheel verviel.

Een gezantschap kwam in het hoofdkwartier aan, met aanbod eener algeheele onderwerping en vredesgezindheid. De Heer LANGE van *Padang* vergezelde dit

gezantschap, en verzekerde, dat alles welgemeend was. Dien ten gevolge begaf zich de chef van de staf met dien Heer naar *Klonkong*, alwaar zij met de meeste onderscheiding werden ontvangen, en de nacht over vertoefden. Van deze goede gezindheid ten volle overtuigd, werden er maatregelen genomen tot eene bijeenkomst met de Vorsten zelven, aan het hoofdkwartier.

Te *Klonkong*, de hoofdplaats van het Rijk van dien naam, was het ellendig gesteld.

Behalve eene legermagt, naar de schatting van den chef van den staf en den Heer LANGE, 4 à 36,000 man sterk, door de Balinezen op 40,000 gesteld, bevonden er zich 16,000 van het Rijk *Badong*, gereed, om naar gelang der omstandigheden, voor ons neutraal te blijven, of tegen ons te ageeren. *Badong* wilde oorlog, *Klonkong* vrede; hierdoor ontstond oneenigheid tusschen beide Rijken. Er was eene ontzaggelijke bevolking uit alle de bedreigde kampongs naar *Klonkong* gevlugt, en op elkander gedreven, en reeds begon er zich door gebrek aan voedsel, hongersnood te vertoonen. Het was deerniswaardig deze ongelukkigen te zien lijden.

Den 13den Junij stoomde het stoomschip Etna *Laboang Amok* binnen, aan boord hebbende Z. D. H. den Hertog BERNARD van *Saxen-Weimar-Eisenach*, Opperbevelhebber van het Leger in *Oost-Indië*. Hij begaf zich onder militaire honneurs op de Prins van Oranje, en vervolgens met de groote sloep van dat schip, naar *Padang*.

Te *Casoemba* stond het geheele leger in slagorde, de Hertog reed te paard langs de gelederen, en betuigde zijne hooge tevredenheid aan de chefs. Het leger defileerde voor Z. D. H. BOURICIUS had den Luit. Kolonel VAN ZWIETEN verzocht de manoeuvres te kommanderen.

Des avonds dineerden de hoofd-officieren bij Z. D. H.; het was welligt de eerste maal te *Casoemba*, dat er na den eten eene partij whist werd gemaakt.

Het deed BOURICIUS veel genoegen, dat de Hertog in de eerste troepen te *Padang*, eene compagnie van zijn bataillon ontmoette, terwijl bij de inspectie der positie te *Casoemba*, de laatste groote veldwacht, ook tot het bataillon behoorde.

De gezantschappen van *Klonkong*, *Padang*, *Djanboes* en *Mengary*, werden naar *Padang* begeleid, om zich aldaar in te schepen naar *Batavia*, ten einde hulde en onderwerping aan het Nederl. gezag, in den persoon van den Gouverneur Generaal, te gaan afleggen.

Den volgenden dag, bij de ontvangst van de Balinesche Vorsten, stond het Marine-bataillon op den regter vleugel, het meest buitenwaarts in gesloten colonne, op eenen bergrug. BOURICIUS had van daar een overheerlijk uitzigt over eene vruchtbare en bebouwde vlakte, ten Z. en Z. O. straat *Lombok*, ten N. O. *Casoemba*, van daar door het W. en Z. W. de hooge bergketen in het Noordelijk en Westelijk gedeelte van *Bali*, als een ringmuur deze uitgestrekte vlakte omgevende, waarboven zich de piek van *Agong* als een ontzaggelijke hooge toren verhief, tusschen het Z. W. en Z. een fraai strandgezigt met hooge opstuivende branding.

In de geheele omtrek was geen levend wezen zigtbaar. Toen na verloop van een half uur uit een ravijn een klein wit vlaggetje verscheen, dat een talrijke troep scheen te beschermen, die al aangroeijende schroomvallig naderde, en nu en dan halt maakte om te beraadslagen. Een officier werd hun te gemoet gezonden om geruststelling in te boezemen. Nu naderde de troep en bleek te bestaan uit den Hoogepriester van *Klonkong*, met een gevolg van 200 man, ieder een geschenk dragende, hetzij eene geit, varken, een haan of vruchten. Onder het voorbij trekken van het Marine-bataillon, boog zich, onder het groeten, de oude grijze Hoogepriester onophou-

delijk, onder de woorden *Ampong Toewan!* (vergeving of genade Mijnheer) dat door zijne volgelingen herhaald werd.

Toen was het eensklaps alsof de menschen bij duizenden als mieren uit den grond oprezen. Het duurde echter eenen geruimen tijd eer dat de Vorsten zelve naderden. Af en aan kwamen boodschaploopers, dat dit oponthoud door vermoeijenis veroorzaakt werd.

Achtervolgens kwamen zij opdagen, die van *Djangies* het laatste; men kon toen berekenen, dat ten minste 16,000 menschen tusschen onze bajonetten bijeen gedrongen waren. Zoo ver men zien kon, was de massa volks zoo talrijk, dat men als over de hoofden had kunnen loopen. Behalve de onafscheidbare kris, waren allen ongewapend, en ieder in zijn stand, feestelijk uitgedoscht. Toen de vorsten binnen waren, verliet BOCRICIUS zijn bataillon, om de ontvangst bij te wonen, die plaats had in een *Pandoppang*, nabij de *Tampat Dewa.* Hier namen de Hertog, Luitenant Kolonel VAN ZWIETEN en hij zelf met de Balineesche grooten plaats op stoelen, omringd door een' talrijken stoet officieren van alle wapens. De Hertog, onbekend met de indische zeden en gebruiken, was nu en dan te gemeenschappelijk met deze Indische Prinsen, in strijd met de etiquette, die eene slaafsche nederigheid gebiedt. Spoedig hadden die vorsten evenwel begrepen, dat hij werkelijk een *Touang bezaar betul*, echt groot heer was. Door zijn heldhaftig voorkomen en goedhartige beleefdheid, werd een verkeerde indruk van edele gemeenzaamheid grootelijks weggenomen. Ook zorgden de Heer VAN ZWIETEN en de Baron VAN DE CAPELLEN, die als tolken fungeerden, dat zijne toespraken oostersch werden ingekleed.

De nu in onderwerping gekomen Vorsten, bragten hulde aan het Gouvernement van *Ned. Ind.*, en erkenden volmondig dat dit gezag over geheel *Bali* heerschte.

De Vorst van *Djangies* vroeg nederig vergeving, dat hij aanleiding had gegeven tot het op den 10[den] Junij op nieuw hervatten der vijandelijkheden, door onbetamelijke uitdrukkingen in zijne brieven te hebben gebezigd.

Hij werd daarover ernstig onderhouden, en vervolgens het geheel en al vergeten en vergeven toegezegd.

Na den afloop der staatszaken werd het onderhoud algemeen, toen op eens een luidruchtig schateren van lagchen onder de Balinesche grooten vernomen werd, onder den herhaalden uitroep van *Cassiän!* (1) Dit woord herhaaldelijk uitgesproken, werd het eindelijk door den Vorst van *Badong*, een der broeders van den Vorst van *Djangies*, gestild. Eerstgenoemde ontvouwde toen de aanleiding van deze opschudding aan den Luit. ter Zee VAN DE CAPELLEN, met verzoek, om het aan den Hertog mede te deelen, daarin bestaande, dat hij aan den broeder van den Vorst van *Djangies* gevraagd had, of hij als dapper krijgsman, die in den nacht van den 25[sten] Mei den aanval tegen ons bestierd had, geene liefhebberij had om onze troepen van nabij onder de oogen te gaan zien. Met angst en schrik werd dit afgewezen. Den buik van lagchen vasthoudende, riep hij nogmaals *Cassiän! Cassiän!* »Ja! hij is het geweest, die in dien nacht heeft aangevallen, en zulk een razend pak slagen heeft beloopen, dat hij uwe soldaten niet meer durft in de oogen te zien."

Bij deze gelegenheid, waarbij de Vorst van *Djangies* een vrij zot figuur maakte, werd er meer over dien nacht gesproken, en het bevestigde zich, dat van de Balinezen een zeer groot aantal moet omgekomen zijn. Zij hadden

---

(1) Het Maleitsche woord *Cassiän* is niet te vertalen, en beteekent: arm, hebt medelijden, deernis enz. Eigenlijk is het een uitroep, die bij het vernemen van het een of ander ongeval, O Heer! O Jemeni! doet ontvallen.

Het Portugeesche woord *quoitado* heeft gelijke beteekenis.

al hunne dooden en gewonden medegesleept, zoodat er niet *één* lijk, met den dag voor het front gevonden werd, maar wel sporen van bloed. Het baarde geene verwondering, dat het verlies der aanvallers groot was geweest, onder een welgerigt en gestadig vuur, op hoogstens 20 schreden afstands van het front, in eene opeen gedrongen volksmassa. Ook verhaalde die Vorst verder, dat uit een der bij *Casoemba* gelegen Kampongs, de bewoners in grooten getale aangehitst door het hoofd, waren voortgestormd; geen enkele was ongedeerd teruggekeerd.

Dit moge overdreven zijn, maar het is een bewijs, dat de indruk, dien onze wapens op de Balinezen gemaakt heeft, duurzaam zal zijn.

De bijeenkomst liep in orde af, en een gedeelte van het leger, benevens het Marine-bataillon, keerde naar *Padang* terug. Den 15den Junij gevolgd door de rest van het leger, en alles werd ingescheept.

De Hertog Opperbevelhebber van het Leger, begaf zich met zijnen staf aan boord van de Prins van Oranje.

Een korte en kernachtige dagorder aan de schepen en het leger, van den Hertog, werd aan de equipage voorgelezen.

Den 17den Junij werd de vloot door stoomschepen, tot buiten straat *Lombok* gesleept.

De Hertog keerde nu met het stoomschip Etna naar *Batavia* terug.

Van *Beliling* komende, vond BOURICIUS de vloot vereenigd, en stevende het fregat de Prins van Oranje in convooi met dezelve, naar de reede van *Batavia.*

Op deze reis overleed ten gevolge van afmatting, de verdienstvolle Luitenant der Mariniers LE MAHIEU, die als Adjudant bij BOURICIUS gediend had, dien hij, om zijne verdiensten, hooge achting toedroeg, en zijn verlies diep betreurde.

De reede van *Batavia* naderende, heesch de geheele vloot topvlaggen, ten bewijze, dat zij zegepralend terugkeerde, hetwelk door al de schepen, op de reede ten anker liggende, gevolgd werd, terwijl zij haar bij het voorbijzeilen met Hoeras! verwelkomde.

Saluten van 21 kanonschoten bulderden door de vloot en werden door den wal beantwoord.

De Admiraal ging van boord, en zijne vlag werd van het wachtschip Nehalennia geheschen.

Het lijk van den Luit. LE MAHIEU werd plegtig ter aarde besteld; meest alle officieren van de Balische expeditie bewezen het de laatste eer.

Intusschen was het fregat de Prins van Oranje den 31sten Julij geheel gereed, om na gevictualiëerd te zijn, zee te kunnen kiezen.

Volksfeesten aan den wal en een feestdag op de schepen werden door de ingezetenen van *Batavia* aangerigt, ter eere van de Balische expeditie. Zeer te regt heeft de Admiraal het voornemen tegengehouden, om de bemanningen der schepen aan den wal toe te laten. De versnaperingen werden nu aan boord gezonden. De Prins van Oranje erlangde zijn aandeel, bestaande uit 2140 stuks sigaren, 535 brooden en 12 kisten wijn.

Geheel zeilree liggende, ontving BOURICIUS het bevel om naar het Vaderland terug te keeren, en verliet met het fregat, onder zijne bevelen, de reede van *Batavia*, op den 26sten Augustus 1849.

Zoo als gewoonlijk, werd ook deze reis gekenmerkt door allerhande oefeningen, zoo door de officieren als door de equipage; terwijl de zondagen godsdienstig en plegtig gevierd werden. Beurtelings traden de officieren p, om uit stichtelijke boeken voorlezingen te houden. Het handhaven van de krijgstucht was de leus van URICIUS, zonder aanzien van persoon. Zoo werd dan een zijner officieren, die door een ongeregeld gedrag,

inbreuk op deze wet had gemaakt, strengelijk tot zijn pligt gebragt.

Den 2den October kwam het fregat voor *St. Helena* ten anker, na eene korte reis van 47 dagen, zoodat het schip door elkander 36 mijl per etmaal had afgelegd. De kortste reis was tot nu toe in 49 dagen volbragt.

Na van water en ververschingen te zijn voorzien, verliet BOURICIUS de reede van *St. James Town* op *St. Helena.*

Door hevige stormen en tegenwind, op de gronden en in het *Kanaal*, was BOURICIUS verpligt voor *Dover* ten anker te komen. Gedurende den nacht van den 17den November, het weêr handzamer wordende, met omloopenden wind, verliet hij *Dover*, en ankerde den 19den November 1849 op de reede van *Texel.*

De reis, zegt BOURICIUS in zijne nagelaten aanteekeningen, was dus gelukkig volbragt, en een hoogst gewigtig jaar van mijn leven, bijna boven alle verwachting goed ten einde geloopen. Rijk was het toch in belangrijke gebeurtenissen. Bij de Balische expeditie, tegen over den Admiraal MACHIELSEN, was de positie gedurende 3½ maand niet van de gemakkelijkste geweest. Dit alles heb ik onder Gods zegen buitengewoon gelukkig doorgeworsteld, en dank zij den goeden God toegebragt, mijne gezondheid is behouden gebleven. Onvermengd was deze terugblik niet.

Ik verloor eene eenige en beminde zuster. Mijn oudste zoon kwam noodlottig om het leven. Dit zoo droevig berigt kwam mij ter ooren op den 28sten Mei, tusschen de twee landingen op *Bali*, toen ik de zinnen hoogst noodig bij een moest houden. Menigmaal vreesde ik er onder te bezwijken, maar de gedachten aan gade en kroost dwong mij tot zelfbeheersching; door het inroepen van geestkracht van boven, heb ik mijne pligten behoorlijk kunnen vervullen. Nogtans was de rustbank

waarop ik te *Casoemba* slapelooze nachten doorbragt, getuige van menig stille traan; zelfs het binnenzeilen had mij hevig ingespannen, daar het schip door het mistig en stormachtig weêr in groot gevaar verkeerde, en dat met officieren en matrozen, opgewonden van vreugde over het binnenvallen. Hierbij het onvermijdelijk onrustige denkbeeld aan vrouw, kinderen, nabestaanden en vrienden, onbewust wie mij zoude verwelkomen of niet. En toen het schip door het diepste geultje van den drempel was binnengegierd, was het oogenblik dáár, van eene behouden binnenkomst. Ik beefde over het geheele ligchaam; tranen schoten mij in de oogen en kon geen woord spreken, toen de officieren, en corps, mij daarmede van harte geluk wenschten. Het duurde slechts een oogenblik, ik vermande mij dadelijk; naauwelijks was het anker in den grond, of de vriendschaphoudende Heer CRYGTON bragt mij brieven, van vrouw en kinderen. Gode zij dank, zij waren allen gezond.

Deze overgang was groot en dieptreffend. Van de meest ingespannen oplettendheid, bij de laatste zoo gevaarvolle, als hoogst belangrijke manoeuvres, tot eene betrekkelijke zorgeloosheid, zichzelven hoogst gelukkig gevoelende, te kunnen zeggen: God dank! mijne taak is volbragt. Was ik alleen geweest en geene 500 paar oogen op mij gevestigd, ik was welligt in een' stroom van dankbaarheid op de kniën ter neder gezonken, en had God voor dit zalig oogenblik in aanbidding, dank toegebragt.

Ofschoon gerustgesteld omtrent den toestand van mijn gezin, bleef er de angst nog steeds bestaan, hoedanig de invloed van het treurig verlies van onzen oudsten zoon op mijne gade was geweest. Maar dank zij den Heer CRYGTON, dit duurde niet lang.

De brieven, die hij mij overgaf, doorloopende, kreeg

ik de zekerheid dat mijne goede godvruchtige vrouw, hoe zeer diep bedroefd, de bezoeking, die God over ons had laten komen, met christelijke onderwerping en gelatenheid verdroeg.

Deze overpeinzingen van BOURICIUS heb ik vermeend niet met stilzwijgen voorbij te laten gaan; daar zij ook hier op een treffende wijze den edelen geest, die hem bezielde, schilderen.

Het fregat moest nu, ten gevolge ministeriële aanschrijving, gedurende den winter, op de minst kostbare wijze in dienst blijven, ten einde tegen het voorjaar eene bestemming te bekomen.

Nadat BOURICIUS zijn huisgezin te *Doesburg* bezocht had, begaf hij zich naar *'s Gravenhage*, ten einde zijne opwachting bij den Koning te maken.

Hij werd aldaar door een hevig krampkolijk overvallen, ten huize van zijn' vriend den Schout-bij-Nacht Jonkhr. VAN KARNEBEEK. Eene hevige ziekte volgde, die hem eenige dagen in zorgelijke omstandigheden deed verkeeren. Hij kon niet genoeg de liefderijke zorgen van zijn' geachten vriend VAN KARNEBEEK en zijne achtingswaardige echtgenoot op prijs stellen. Hieraan en aan de kunde van den geneesheer WACHTER, had hij, naast God, zijn behoud te danken.

Den 14den December 1849 genoegzaam hersteld zijnde, maakte hij zijne opwachting bij den Koning, en werd vereerd met eene bijzonder gunstige ontvangst. Het behaagde Z. M. onder anderen, te zeggen, dat hij een mooi deel aan de Balische expeditie had genomen, en herhaalde zulks nog nadrukkelijker voor de tweede maal.

Des anderen daags werd hij bekend met 's Konings besluit, waarbij hij tot Ridder van de 3e kl. van de Militaire Willemsorde werd verheven, en tevens benoemd tot hoogstdeszelfs Adjudant in buitengewone dienst. Hij

werd dadelijk bij den Koning toegelaten, op de officieele bevestiging van het eervol besluit.

Ik had, zegt BOURICIUS, toen ook het geluk mijnen broederlijken vriend VER HUELL te *Rotterdam* van harte de hand te mogen drukken.

Na het Kersfeest en het nieuwejaar in den schoot van zijn huisgezin te hebben gevierd, keerde hij, den 4den Januarij 1850, naar boord van zijn schip terug; den 5den daaraanvolgende kwam Z. K. H. Prins HENDRIK aan boord, en werd op H. D. begeerte als Schout-bij-Nacht ontvangen. Door Hoogstdezelve werd in duidelijke en korte bewoordingen, nadat de equipage op het dek gerangschikt was, de reden van zijne komst bekend gemaakt, namentlijk als een blijk van 's Konings hooge belangstelling in de zeemagt, waardoor Z. M. hem had opgedragen 's Konings dagorder op dit schip af te kondigen, en aan hem de eervolle taak werd opgelegd, het besluit van Z. M. voor te lezen, waardoor aan hen, die zich bij de 3e Balische expeditie bijzonder onderscheiden hadden, militaire eereteekenen werd vergund en die uit te reiken aan allen, voor zoo ver die thans nog aan boord aanwezig waren.

Z. K. H. zeide verder hoofdzakelijk, dat hem deze eervolle beschikking van den Koning bovendien hoogst aangenaam was, uithoofde van de bijzondere betrekking, die hij voor deze equipage en het schip, waarmede hij lang had gevaren, steeds had overgehouden, en het hem derhalve dubbel genoeglijk was, dat deze equipage zulk een moedig en levendig deel genomen had, in de glorierijke overwinning van *Bali*. Daarna las de Prins de Koninklijke dagorder voor, van den volgenden inhoud.

» Dagorder voor de zeemagt in *Neêrlandsch Indië.*

Officieren, Onder-officieren en verdere bemanning der vloot in *Neêrlandsch Indië.*

Het aandeel, hetwelk gij hebt gehad aan de Balische

krijgsverrigtingen; de wijze, waarop gij de dappere landmagt hebt ondersteund, hebben mijne aandacht in hooge mate tot zich getrokken. Gij hebt ruimschoots aanspraak op mijne goedkeuring, op mijnen lof.

Ik verblijd mij aan sommigen uwer het welverdiend eereblijk te kunnen doen uitreiken. Doch ik herhaal ook jegens u, dat allen, die hun pligt met onderscheiding hebben betracht, zich verzekerd mogen houden van mijnen dank en van mijne hoogachting.

Dappere zeelieden! blijft getrouw aan uwe edele roeping. Handhaaft den roem der Nederlandsche vlag, zoo als gij het tot nu toe hebt gedaan. Mijne wenschen, mijne genegenheid zijn u bij voortduring toegewijd.

Gegeven te *'s Gravenhage* den 11[den] December 1849.

(*w. g.*) WILLEM."

Met eenige inleiding ging Z. K. H. voort de namen der gedecoreerden voor te lezen, en zij die eene eervolle vermelding hadden erlangd, waarop Z. K. H. in persoon de decoratie van de Militaire Willemsorde 3e kl., naast die van de 4e, op den borst van BOURICIUS hechtte, en de nestel als Adjudant van den Koning, een geschenk van Z. M., overhandigde. Op eene treffende en hartelijke wijze, die BOURICIUS zeer roerde, werd hij door Z. K. H. namens zijnen Koninklijken broeder toegesproken. Daarna overhandigde de Prins aan BOURICIUS de decoratie 4e kl. van de Militaire Willemsorde, voor den Sergeant E. BROEK, die van de Nederlandsche Leeuw, voor de Administrateur JEEKEL, de eenige aanwezigen der gedecoreerden, de anderen waren met verlof afwezig. Op den borst van beiden hechtte BOURICIUS de eereteekens, onder gepaste aanspraken.

Z. K. H. sprak nu nogmaals in mannelijken zin, tot de geheele equipage, en over den lof van den bevelhebber BOURICIUS uitwijdende, hem aansporende tot voortgang op den weg van eer en pligt, voor hem zelven en voor

het Vaderland, waarop BOURICIUS het woord opvatte, en bedankte ook, voor de geheele Marine, voor het schip en voor hem zelven, voor de hooge onderscheiding, door den Koning en hem Prins HENDRIK bewezen, en eindelijk met de verzekering van dienstijver, die voorzeker blijken zou, indien onverhoopt voor het Vaderland en de verdediging van zijn belangen onzen sterken arm mogt worden ingeroepen.

Met een uitbundig gejoel werd dit alles door de equipage opgenomen, en werden de woorden van den Prins, schier onder het onophoudelijk gejoel van: leve de Koning! leve Prins HENDRIK! en Hoezee! verdoofd.

Kort daarop ontving BOURICIUS bevel, om zijn' onderhebbenden bodem tot eenen kruistogt, tegen den 1sten Maart gereed te maken.

Den 20sten Februarij nam hij afscheid van den Koning. Bij deze gelegenheid vereerde Z. K. H. Prins HENDRIK hem H. D. beeldtenis in eene fraaije lijst gevat, prijkende met H. D. handteekening.

Naderhand, op eene particuliere audiëntie bij den Koning, genoot hij de eer door Z. M. in persoon voor het middagmaal te worden uitgenoodigd.

H. M. de Koningin onderhield zich na het diner eenen geruimen tijd met hem, en stelde de jonge Prinsen WILLEM en ALEXANDER aan hem voor.

Bijzonder minzaam was de Koning bij het afscheid nemen, en naauwelijks ten huize van zijnen vriend de Schout-bij-Nacht Jonkr. VAN KARNEBEEK, teruggekeerd, ontving hij, met een vleijend geleide-billet, de beeldtenis des Konings.

De bestemming van het fregat de Prins van Oranje was naar *St. Cruz de Teneriffe*, de kust van *Guinea*, *Fernando Po*, *Rio Janeiro*, *Curaçao* en de *Havanna*, hoofdzakelijk om de vlag te vertoonen.

Den 9den Maart was het fregat in zee, en ankerde den

27sten daarop volgende voor *St. Cruz de Teneriffe*. Volgens de loflijke gewoonte van BOURICIUS, werd er, in zee zijnde, geen oogenblik verzuimd, om de officieren en de equipage in alle takken der zeemanschap te oefenen. De zondagen werden godsdienstig gevierd, door stichtelijke voorlezingen beurtelings door de officieren voorgedragen.

Den 21sten April kwam het fregat voor *St. George d'Elmina*. Den 25sten in *Clarence Cove*, op het eiland *Fernando Po*. Den 22sten Mei voor het eiland *Ascension* en stevende van daar naar *Rio Janeiro*, alwaar het den 4den Junij binnenliep. Daar de geele koorts aldaar hevig had gewoed, nam BOURICIUS alle mogelijke voorzorgen ter beveiliging, alvorens zich verzekerd te hebben, dat deze vreesselijke plaag geheel was verdwenen.

Den 14den Junij vervolgde het fregat de reis. De verjaardag des Konings, gelijktijdig met die van de Koningin, werd feestelijk gevierd. De equipage in groot tenue, groote parade en eene opwekkende aanspraak door BOURICIUS aan de equipage. Terwijl des avonds eene vriendschappelijke bijeenkomst van het geheele état major, in de kajuit, den dag besloot.

Den 18den Julij te *Curaçao* aangekomen, ontmoette hij aldaar zijn zwager, Jonkheer H. DE VAYNES VAN BRAKELL, bevelhebber van de schooner-brik Ternate.

Den 29sten Julij verliet BOURICIUS dat eiland. In zee zijnde liet hij door de officieren en adelborsten verschillende manoeuvres ten uitvoer brengen, des te leerzamer, daar hij zelf, bij deze manoeuvres tegenwoordig zijnde, de uitwerking van den wind op de zeilen, de ligging van het roer enz. verklaarde.

Na *Portsmouth* te hebben aangedaan, ankerde het fregat den 2den October ter reede van *Vlissingen*, alwaar het schip gedokt en voor eene andere reize gereed werd gemaakt. BOURICIUS werd nu benoemd tot lid

eener commissie voor het militaire onderwijs. In zijne nagelaten papieren is daaromtrent niets gevonden.

Het was den 1sten April 1851, dat BOURICIUS het bevel over het fregat de Prins van Oranje aan den Kapt. t. zee BIJL DE VROE overdroeg. Niet zonder aandoening verliet hij een schip, waarmede hij zoo vele reizen gelukkig volbragt had.

De eer viel BOURICIUS te beurt, bevorderd te worden tot Schout-bij-Nacht, *bij keuze*, op den 1sten Jan. 1852, en benoemd tot Directeur en Kommandant der Marine te *Willemsoord*. Den 1sten Sept. heesch hij zijne vlag op het fregat Doggersbank, Kapit. t. zee SMIT VAN DEN BROECKE, als bevelhebber van eene divisie, bestemd naar de *Middellandsche Zee*, bestaande uit het fregat de Prins van Oranje, korvet Sumatra en het stoomschip Gedeh.

Den 18den Sept. staken deze schepen in zee; door hevige stormen beloopen, was men verpligt in *Duins* ten anker te komen. En verder, na stormen en tegenwinden in de bogt van *Biscaije* doorgestaan te hebben, ten anker voor *Tanger*, en van daar naar *Gibraltar* verzeild, alwaar BOURICIUS met 17 schoten werd gesalueerd en bij het landen met veel onderscheiding ontvangen. Een bataillon Infanterie met vaandel en muziek stond onder de wapens. Ook de *St. Michiels* grot werd ter zijner eere met flambouwen en bengaalsch vuur verlicht.

Den 14den Oct. te *Cadix* binnenloopende, werd hij aldaar met veel eerbewijzingen ontvangen.

Bij het bezoeken van het merkwaardige in deze aanzienlijke stad en zeehaven, wekte de doelmatige wijze waarop het Instituut van de Marine was ingerigt, in het bijzonder zijne aandacht op. Behalve de goede wijze van onderrigt, maakte het eenen aangenamen indruk op hem, in de localen op te merken, hoe aldaar tafereelen aan den wand hingen, de voornaamste episoden

uit de Spaansche geschiedenis voorstellende, met opschriften en jaartallen. De jonge lieden hadden deze tafereelen altoos voor oogen en de geschiedenis van het Vaderland prentte zich vast in het geheugen.

Bij dit Instituut stichtte men een ruim gebouw, bestemd voor een Pantheon, gewijd aan de nagedachtenis van beroemde Spaansche zeehelden en reizigers. In nissen zouden de stoffelijke overblijfsels rusten; reeds waren die van den Admiraal GRAVINA, gesneuveld in den beroemden zeeslag van *Trafalgar*, aanwezig en door een praalgraf opgeluisterd, terwijl die van andere beroemde mannen verwacht werden. Dit grootsche gebouw was omringd door eenen uitgebreiden tuin, met eenen koepel, als speelplaats voor de élèves.

BOURICIUS vond het denkbeeld te regt verheven. Alzoo werd de kiem eener edele eerzucht in den zee-officier gelegd. Hij voorzag een loon voor volbragte uitstekende diensten, en dat ook zijn naam tot het laatste nageslacht zoude worden vereeuwigd. Voorwaar een sterke prikkel ter navolging.

Den 18den Nov. liep het eskader *Texel* binnen. Gedurende dezen kruistogt had BOURICIUS, met zijne gewone activiteit, de officieren en bemanningen der schepen in alle manoeuvres en exercitiën met alle wapens doen oefenen.

Nadat hij tot den 24sten Julij 1853 de betrekking van Directeur en Kommandant der Marine te *Willemsoord* had waargenomen, werd hem andermaal het bevel over een eskader opgedragen, nadat eenige zwarigheden, door andere in dienst zijnde vlag-officieren, omtrent de voorkeur aan BOURICIUS gegeven, waren uit den weg geruimd.

De bestemming van dit smaldeel was nu de *Grieksche Archipel*.

Omtrent deze reis met den Minister van Marine sprekende, werd er besloten, dat, daar er met geene moge-

lijkheid was te voorzien, in welke verwikkelingen hij te *Konstantinopel*, in den toenmaals politieken toestand waarin *Europa* verkeerde, zoude kunnen geraken, alles aan soldaat- en zeemanschap over te laten.

Na van Z. K. H. Prins HENDRIK afscheid te hebben genomen, werd hij met een gelijk doel bij den Koning toegelaten. Z. M. deed hem de eer aan te zeggen, dat H. D. rekende op zijne omzigtige handelwijze, om buiten geschil te blijven, met de in de *Levant* gerepresenteerde vlaggen; doch er ook op rekende, dat wanneer de lont in het kruid moest, het dan ook niet te ontzien. Waarop BOURICIUS Z. M. verzekerde, met omzigtigheid, en zoo veel hij vermogt, met wijsheid, zijne pligten te vervullen, de eer der Nederlandsche vlag te handhaven, de Nederlandsche onderdanen en eigendommen te beschermen, en mogt door eenen zamenloop van omstandigheden, militaire ontwikkeling worden vereischt, hij dan niet ten halve, maar dit met de uiterste inspanning zoude doen.

De zeildag was bepaald op den 5den Augustus. Alle maatregelen moesten derhalve met spoed genomen worden; op dien dag heesch hij dan ook zijne vlag op het fregat de Prins van Oranje, Kapitein ter zee STOLL, en werd gelijktijdig met het fregat Palembang, Kapitein ter zee WOUTERS, naar zee gesleept door 2 stoomschepen.

Bij dit eskader waren gevoegd het stoomschip Amsterdam, brik Zeehond en schoonerbrik Macasser, benevens het stoomschip Soembing, Kapit. Lt. FABIUS, zich te *Konstantinopel* bevindende.

In het gezigt van *Algiers* gekomen, vierde BOURICIUS de gedenkwaardige onderneming tegen dien roofstaat, met den Kapitein ter zee WOUTERS, eenig aanwezige, die deze onderneming had bijgewoond; hij had ook den Luit. ter zee VAN DE CAPPELLE, zoon van zijnen toenmaligen Admiraal, tot deze kleine feestviering genoodigd.

Alhoewel de Instructie van BOURICIUS niet inhield om *Malta* aan te doen, besloot hij daartoe, om loodsen voor den *Archipel* in te nemen; daar hij, noch de Kapt. ter zee WOUTERS, nooit in dat, als met eilanden bezaaide, vaarwater geweest waren.

Den 5den Sept. liepen de fregatten aldaar binnen, maar loodsen voor den *Archipel* waren niet meer te erlangen; allen waren reeds op de Engelsche oorlogschepen verdeeld. De Britsche Admiraal STEWARD bood BOURICIUS en ook Kapitein WOUTERS ieder een stel kaarten en plans ten gebruike aan, zoo als die aan de Britsche oorlogschepen verstrekt worden.

Den 20sten Sept. ter reede van *Smirna* geankerd, ontving BOURICIUS een' brief van den Nederlandschen gezant te *Konstantinopel*, waarin hij ten sterkste aandrong, om het fregat Palembang naar *Konstantinopel* te doen verzeilen. Alhoewel hij dadelijk beval, dat schip zeilree te maken, zoo vond hij het raadzaam om het verzoek van den gezant niet in te willigen, dan op nader schrijven, waarin het aandringen, om het fregat aldaar te zien, zoo volkomen gemotiveerd moest zijn, dat hij met overtuigende reden zich zou kunnen verantwoorden. Dit had ten gevolge, dat de gezant het nu onnoodig oordeelde de Nederlandsche scheepsmagt aldaar te versterken. Het stoomschip Soembing was vooreerst voldoende. Intusschen hielden de verwikkelingen der Porte met *Rusland* nog altoos aan. De Engelsche en Fransche vloten lagen ten anker in *Besika*-baai.

BOURICIUS gaf bevel tot het doen eener kruistogt aan het fregat Palembang. Hij zelf stond op het punt, om zich, vergezeld van zijnen Adjudant, per Oostenrijksche mailboot naar *Konstantinopel* te begeven, ten einde aldaar met den Nederl. Gezant omtrent den stand der politieke aangelegenheden te spreken, toen een brief van den Minister van Marine deze reis deed ver-

vallen. Hij moest met zijnen onderhebbenden bodem naar *Napoli di Romana* verzeilen, om aldaar de vlag te vertoonen en de vorderingen van den Consul-Generaal te ondersteunen, ter zake van het plunderen van een Nederlandsch schip door Grieksche zeeroovers. Het fregat Palembang moest voor *Smirna* ten anker blijven liggen.

Alvorens hij aan dezen last van den Minister van Marine gevolg gaf, had hij een vertrouwelijk gesprek met den Turkschen Pacha, die hem verzekerde, dat *Smirna* gerust zonder Nederlandsch oorlogschip kon blijven, dat de geestelijken de inwoners in bedwang hielden, en de Nederlanders geen gevaar te duchten hadden. Hij was zeer ter neder gedrukt door den hagchelijken toestand, waarin zijn vaderland verkeerde en voedde hoop, dat de tusschenkomst van *Frankrijk* en *Engeland* het uitbreken van eenen oorlog zoude voorkomen.

Den 9den Oct. verliet het fregat de Prins van Oranje *Smirna*. Door stilten en tegenwinden verliep er te veel tijd om zijne bestemming te bereiken, en gevoelde hij zich verpligt van zijne reis naar *Napoli di Romana* af te zien en zich naar de baai van *Vourlak* te begeven, alwaar het fregat den 14den Oct. ten anker kwam.

Zoo als vroeger, werd ook gedurende deze reis de equipage geoefend, zelfs werden infanterie-manoeuvres aan den wal gemaakt.

Den 21sten Oct. kwam Z. M. brik Zeehond, Kapitein-Luitenant ESCHER, voor de baai en zeilde, gezamentlijk met het fregat de Prins van Oranje, naar *Smirna*.

Het fregat Palembang aldaar ter reede geankerd, erlangde bevel naar *Nederland* terug te keeren. BOURICIUS zond de brik Zeehond naar *Scio*; ook aldaar hadden zeeroovers koopvaarders geplunderd.

Streng was BOURICIUS, wanneer orde en krijgstucht uit het oog verloren werden, zoo als uit het volgende blijkt.

Eenige Adelborsten van het fregat de Prins van Oranje hadden met eenigen van het fregat Palembang, partij gemaakt aan den wal. Die van het laatste schip waren naar zee gegaan, zonder hun aandeel in de gemaakte onkosten te voldoen, en daar die van het laatste schip van dit verzuim kennis droegen, gelastte BOURICIUS den oudste zijner Adelborsten om dadelijk de geheele rekening te voldoen en hem werd buitendien éen arrest van drie maanden opgelegd, omdat hij niet gewaakt had, tegen het bezoedelen van den goeden naam van jonge zee-officieren.

Het fregat de Prins van Oranje stak, den 13den Nov., in zee, ankerde gedurende eenen dag voor *Naupli* en liep, den 30sten Nov., te *Malta* binnen. Hier lagen Z. M. fregat Doggersbank, Kapitein ter zee DE SMIT VAN DEN BROECKE, en Z. M. schooner Makassar, Luit. ter zee 1e kl. Jonkheer DE KOCK.

BOURICIUS inspecteerde het fregat Doggersbank, dat hij in eene volmaakte orde bevond, en den bevelhebber zijne volkomene tevredenheid openlijk betuigde.

De fregatten Prins van Oranje en Doggersbank zetten nu koers naar *Messina*, kwamen aldaar ten anker, vervolgens voor *Spezia*, alwaar Z. M. brik Zeehond bij de vlag kwam.

Het Smaldeel, nu uit twee fregatten, eene brik, en het stoomschip Soembing, Kapit. Lt. FABIUS, met zware averij van *Konstantinopel* aangekomen, bestaande, kwam voor *Genua* ten anker; terwijl het fregat Doggersbank, naar *Malta*, *Naupli* en *Smirna* stevende.

Het was juist bij gelegenheid van het openen van de spoorweg langs de *Appenijnen*. De Nederlandsche zee-officieren woonden de feesten bij, die bij die plegtigheid plaats hadden, in tegenwoordigheid van den Koning van *Sardinië* en het Hof, en werden met de meeste onderscheiding onthaald. BOURICIUS, met zijnen Adjudant, de bevelhebbers der andere schepen en eenige offi-

cieren werden bij den Koning ter audientie toegelaten.

Z. M. bewees BOURICIUS de eer van een afzonderlijk vertrouwelijk onderhoud over den politieken toestand van *Europa*. De edele en minzame wijze waarmede de Koning dit gemeenzaam onderhoud voortzette, boezemde BOURICIUS eerbied en ontzag in. Hij werd voor den volgenden dag aan den Koninglijken disch genoodigd, en had de eer, de eerste plaats na de Koninglijke familie te bekleeden aan 's Konings regterzijde, en van Z. M. gescheiden door Mevrouw de Markiezin FANNY MILLET D'ANVILLAC, en aan de andere zijde den President van het Ministerie, Graaf CAVOUR. Des anderen daags kwamen vier Adjudanten van den Koning aan boord van de Prins van Oranje, hem namens Z. M. Koning VICTOR EMANUEL II het Commandeurs Kruis der orde van St. Maurice en St. Lazare aanbiedende; voorloopig bedankte hij die Heeren, en vroeg in de gelegenheid gesteld te mogen worden, zijne erkentelijkheid voor dit blijk van hooge onderscheiding aan den Koning zelven te mogen mededeelen, doch dat hij zich nog niet met dat eereteeken vermogt te versieren, zonder toestemming van zijnen Souverein. Een der Adjudanten de Graaf RODRIGUE DE CLARA SANTE, antwoordde, dat de beste gelegenheid zoude zijn, heden avond op het bal van het *Casino*, en dat het Z. M. voorzeker zeer aangenaam zoude zijn, en H. D. er ook op rekende, dat hij, voor die bijzondere gelegenheid alleen, zoo als doorgaans gebruikelijk is, het op zich moest nemen, die order in 's Konings tegenwoordigheid te dragen.

BOURICIUS verscheen dan ook op het bal, met het orderteeken behangen, en had gelegenheid den Koning er voor te bedanken en nogmaals een vrij lang onderhoud met Z. M. te hebben.

De President Minister en die van Oorlog hem geluk wenschende voegden er bij, dat hij het aan den Koning alleen, zonder den minsten invloed van anderen, te

danken had, en dat Z. M. hunne wenschen daarin had voorgekomen; terwijl de 83 jarige Admiraal ALBINI, die onder andere orders, ook met die van Kommandeur van de Luxemburgsche orde van de Eikenkroon versierd was, hem afzonderlijk als krijgsmakker hartelijk omhelsde.

Voor dat BOURICIUS *Genua* verliet, ontving hij als bijzonder blijk van genegenheid des Konings, de afbeeldsels van Z. M. en van de Koningin, hem door drie Adjudanten overhandigd met het verzoek het wel te willen beschouwen, als of de Koning het in persoon had aangeboden.

De schepen verlieten *Genua* den 1sten Maart 1854 en liepen te *Toulon* binnen, werden aldaar hoogst beleefd en voorkomend ontvangen, en daar de Prefect *Maritime* vrijen toegang aan alle Nederlandsche officieren, mits in uniform zijnde, op de werf had verleend, zond BOURICIUS tot onderrigting en leering alle adelborsten derwaarts. Een aanzienlijk aantal groote oorlogschepen werd er in gereedheid gebragt.

De Minister van Marine gelastte BOURICIUS, met zijn onderhebbende bodem en de brik Zeehond tegen Mei te *Texel* binnen te loopen.

In weerwil van het stormachtig weder, waarmede beide schepen te kampen hadden, werd er geen oogenblik verzuimd, om de exercitiën voort te zetten.

In *Texel* behouden binnen gevallen, werd het eskader ontbonden, en BOURICIUS hervatte zijne betrekking van Directeur en Kommandant der Marine te *Willemsoord*. Toen hij benoemd werd tot Kommandant en Inspecteur der Marine in *Oost-Indië*, aanvaardde hij op den 16den Nov. 1854, vergezeld van zijne oudste dochter, de reis derwaarts met Z. M. fregat de Ruyter, Kapit. ter zee F. X. R. 'T HOOFT. Van *Vlissingen* uitgezeild, kwam het schip, den 21sten Maart 1855, ter reede van *Batavia* ten anker, en nam hij van den Vice-Admir. VAN DER PLAAT de

betrekking van Komm. en Inspecteur der Marine over. Omtrent zijne dienstverrigtingen in deze betrekking kan ik uit volslagen gebrek aan bouwstoffen deswegens niets bijzonders opteekenen. Wij zijn trouwens genoeg bekend met zijnen onvermoeiden ijver, in het behartigen van de belangen van de dienst, om met grond te mogen veronderstellen, dat ook dit aldaar de rigtsnoer zijner handelingen is geweest; zoo als Z. M. de Koning dan ook openlijk zijnen dienstijver erkende, door hem te verheffen tot Kommandeur der Koninklijke orde van den Nederlandschen Leeuw.

Intusschen begon een lang verblijf in die heete gewesten invloed uit te oefenen op zijn gestel. Dit gevoelende, had hij aangedrongen om in zijne betrekking vervangen te mogen worden. Gedurende het laatste jaar namen zijne levenskrachten merkbaar af, en het verlangen naar het Vaderland, zijne echtgenoot en kinderen, nam meer en meer toe.

Bij het vernemen, dat het fregat de Ruyter hem zou komen afhalen, werd deze zucht naar het Vaderland, eene gestadige ongedurigheid. Geen wonder, dat de bijzonder lange reis van dat schip, onder bevel van den Kapitein ter zee DU CLOUX, hem gemelijk maakte, dat op zijne kwaal in de ingewanden een' nadeeligen invloed had.

Toen de Schout-bij-Nacht VOGELPOOT zijne betrekking had overgenomen, en hij buiten alle bezigheid van de dienst was, zweefde hem, nu meer dan ooit, de genoeg bekende, hoogst onaangename familie-verwikkelingen, voor den geest, waardoor zijn liefdevol hart, voor gade en kinderen, diep gegriefd werd.

Het fregat de Ruyter was, den 5den Jan. 1859, op komen dagen, en het bevel over dien bodem werd dadelijk overgegeven aan zijnen schoonzoon den Kapitein Luit. ter zee FABIUS, te *Batavia* gehuwd met zijne oudste dochter, die nu al het mogelijke aanwendde, om

het schip met allen spoed voor de te huis reize gereed te maken. Dit bewijs van kinderlijke genegenheid deed goed aan het hart van den edelen vlootvoogd, en de staat van zijne gezondheid scheen eene gelukkige wending te nemen.

Den 23sten Mei scheepte hij zich in, met zijne dochter en drie jonge kinderen, en naarmate het schip in koeler luchtgesteldheid kwam, gevoegd bij het streelend denkbeeld, alles wat hem dierbaar was van dag tot dag te gemoet te streven, begonnen zijne levensgeesten wederom op te wakkeren, en zijn altoos werkzame geest hield zich bezig met het schrijven van belangrijke aanteekeningen voor den Minister van Marine, in het belang van onze zeeöfficieren. Hij bleef doorwerken, zoo lang hij in zijnen armstoel kon blijven zitten en nooit was hij ledig. Het was als of eene geheime drijfveer hem aanspoorde, om zoo lang mogelijk nuttig en werkzaam voor zijn vaderland te blijven, toen eene gebeurtenis voorviel, het afsterven van een zijner geliefde kleinkinderen, een der tweelings dochtertjes van zijnen schoonzoon, dat zijn minnend vaderhart innig griefde. Was het niet een kind van zijne dochter, die door ouderliefde gedreven, zijne getrouwe en zorgvolle gezellin was geweest op de uitreize, gedurende zijn verblijf in *Indië*, en die nu wederom door onophoudelijke zorgen en oplettendheden, op alles wat hem aangenaam kon zijn, zijnen toestand zoo veel mogelijk trachtte te verzachten?

Het fregat vóór het eiland *St. Helena* ten anker liggende, was hij redelijk welvarende en volbragt zelfs in het gezelschap van zijnen schoonzoon een toertje door het eiland. De reis met de Ruyter voortzettende, werd de luchtgesteldheid heet, de wind nam gestadig af, en even bezuiden den equator hield de passaat op en werd vervangen door eene langdurige stilte. Door deze brandende luchtgesteldheid afgemat, nam zijne ongesteldheid zoodanig toe, dat de spruw zich openbaarde en hij niets

meer binnen kon houden, lijdende aan eenen gedurigen dorst. Hij bleef echter kalm en gelaten, zich nog altoos vleijende met de hoop het vaderland te zullen bereiken. De *Westersche* eilanden naderende, besloot de Kapit. FABIUS *Fayal* aan te doen, om eijeren, vruchten en andere ververschingen, op te doen. Dit levendigde den kranken vlootvoogd eenigzins op, doch het was hem niet gegund, dat het schip, nog bij zijn leven, dat eiland kon bereiken. Tot op 40 mijlen afstands genaderd zijnde, blies hij den 4[den] Mei, zijnen laatsten ademtogt uit. De twee laatste dagen van zijne ziekte had hij stil en kalm ter neder gelegen, zoo als zijn schoonzoon en dochter vertrouwden, zonder pijn of smarten te gevoelen, in eenen staat van bewusteloosheid.

Dáár stonden dochter en schoonzoon en staarden, in diepen weemoed verzonken, het lijk aan, dat daar zoo rustig en kalm lag; een zachte trek van vergenoegen zweefde om den mond, als of de onsterfelijke geest den angel des doods had verstompt, en opgevaren was, om het loon der deugd, eene eeuwige gelukzaligheid, te gemoet te streven.

Het was edel gedacht van zijnen schoonzoon, toen hij besloot het stoffelijk overschot van den edelen Vice-Admiraal, naar het vaderland over te voeren, en met de middelen, die de geneesheeren voorhanden hadden, te doen balsemen.

Groote lof zwaaide Kapitein FABIUS toe aan den zeer kundigen en liefderijken officier van gezondheid van de eerste klasse T. W. S. MEIJER, die met zoo veel zorg, trouw en liefde, den kranke heeft bijgestaan, bij hem gewaakt en met teederheid verpleegd. Ook de overige officieren van gezondheid komen alle eer toe. Niemand was er aan boord, die er geen deel in nam, en door het in acht nemen eener doodelijke stilte, de rust van den kranke niet te storen. Men hoorde gedurende de laatste

dagen geen ander gerucht, dan het bruischen der golven om het schip. En toen eindelijk plegtig aan de bemanning werd medegedeeld, dat hun brave en edele Admiraal naar beter vaderland was over gegaan, zag men op menig, door de keerkrings zon verbrand, gelaat tranen vloeijen. Vele dier brave zeelieden, die zoo vele jaren onder hem hadden gediend, gevoelden diep wat zij in den edelen vlootvoogd verloren hadden.

Ja, het is waarheid, en geheel en al in overeenstemming met mij, wanneer Kapitein FABIUS zegt: »Die tranen kunnen niet in steen gebeiteld worden, anders zouden zij het verhevenste, ja! het meest toepasselijk grafschrift zijn." Te regt stortten zij tranen, de man was niet meer, die hunner aller weldoener was geweest. Van den officier tot den scheepsjongen, allen stond hij met minzaamheid te woord. Altoos was hij hun vriend, weldoener en raadgever.

Den 21sten Mei liep het fregat de Ruyter te *Vlissingen* binnen.

Den 25sten daarop volgende had de ter aarde bestelling van het stoffelijk overschot van BOURICIUS plaats. Op dien morgen lostte het schip, waarop onze BOURICIUS zijnen laatsten ademtogt had uitgeblazen een rouwsaluut van 17 schoten. De vlaggen van alle schepen en rijks gebouwen waren ter halver stok geheschen. In een der lokalen van 's Rijks werf, alwaar de lijkkist geplaatst was, vergaderden al de genoodigden, zoo militaire als civiele overheden, en werden aldaar ontvangen door den Ceremoniemeester, Kapitein ter zee SPANJAARD.

De lijkstatie zette zich in de volgende orde in beweging:

De tamboers en pijpers der schepen en van het garnizoen.

De infanterie en artillerie, twee adelborsten, dragende beurtelings de admiraals vlag, in rouw.

Vier lijkdienaars.

De staf-muziek.

De lijkkoets, met vier paarden bespannen, aan de hand geleid wordende.

De lijkkist, prijkende met de distinctieve en eereteekens van den overledene, en met de Nederlandsche vlag, den overledene zoo dierbaar.

Vier hoofd-officieren der marine, ridders van de Militaire Willems orde, als slippendragers.

De rijtuigen van de betrekkingen des overledenen.

De Kapitein ter zee, ceremonie-meester.

De Schout-bij-Nacht, Directeur en Kommandant der Marine, met zijnen adjudant.

De Provinciale Kommandant, met zijnen adjudant.

Burgemeester en Wethouders der stad *Vlissingen.*

De hoofd-officieren en hoofd-ambtenaren der marine en landmagt en van de schutterij, en de kommandanten der verschillende korpsen.

De overige officieren van de zee-, landmagt en van de schutterij, rangsgewijze twee aan twee.

De scheeps-, dek- en onder-officieren.

De ongewapende zeelieden.

De mariniers als eene wacht, in twee rijen langs den stoet geplaatst. De politie vóór en achter den stoet.

Op de begraafplaats aangekomen en toen de lijkkist, door dek- en onder-officieren der marine gedragen, aan den schoot der aarde werd toevertrouwd, rolde menige traan langs de wangen van velen der aanwezigen, ook nu nogmaals van zijne schepelingen, als eene laatste hulde, den geliefden en eerbiedwaardigen vlootvoogd bewezen. Zij zagen het stoffelijke omhulsel van den onvergetelijken man voor altijd in de aardsche groeve nederdalen.

De Schout-bij-Nacht, Directeur en Kommandant der Marine, DE SMIT VAN DEN BROECKE, en de schoonzoon des overledenen, Kapit. Luit. ter zee FABIUS, bragten, in hartelijke en aandoenlijke woorden, hulde toe aan de

verdiensten en deugden van den overledene, terwijl de laatste, den jongsten zoon van den Admiraal, aldaar tegenwoordig, broederlijk toesprak.

Toen de treurige plegtigheid afgeloopen was, bedankte de jongste broeder van den Admiraal in gepaste woorden, voor de laatste eer aan het stoffelijk overschot zijns broeders bewezen.

Zijn schoonzoon FABIUS, die hem in de laatste jaren van zijn leven van zoo nabij kende en tegenwoordig was bij al zijne verrigtingen, voor wien hij, als schoonzoon, geene geheimen had, was het best in de gelegenheid om al zijne handelingen te doorgronden. Zijn eenig streven was, om zijn' Koning, dien hij zoo hoog schatte en eerbiedigde, zijn Vaderland, dat hem zoo dierbaar, en het wapen waarvan hij een sieraad was, steeds tot heil en tot nut te wezen.

En met al die edele hoedanigheden, was op hem het spreekwoord toepasselijk, dat men op de beste vruchten de meeste wespen ziet. Deze wespen staken met de venijnige angels van logen en hatelijkheid in zijn rondborstig hart. Door schijn misleid, bezoedelden zij zijnen goeden naam; zij ontzagen zich niet, zijn gedrag en handelingen oppervlakkig, zonder het te doorgronden, in een verkeerd daglicht te stellen, en zelfs braven en edeldenkenden over te halen in deze onwaardige gevoelens te deelen. Andere nietelingen, door den daemon van ijverzucht bezeten, zagen met leede oogen op zijnen roemvollen loopbaan neder. Ook hield men hem voor te streng en in strijd met den geest des tijds, die meer toegevendheid vereischte. Maar niets hield hem tegen, om het pad, dat een krijgsman volgen moet, een oogenblik te verlaten. Het handhaven der krijgstucht, zonder welke geene gewapende magt denkbaar is, was zijne leus. Zonder aanzien van persoon strafte en beloonde hij, naar regt en billijkheid, en zette menig intrigant,

dien hij wist te doorgronden, op eene gevoelige wijze op zijne plaats.

Een zijner karaktertrekken was, dat zijn edel hart warsch was van allen ijdelen lof; nooit sprak hij over daden, daar hij zoo veel regt had om roem op te dragen, zelfs niet in den gemeenzamen huisselijken kring. Hij was steeds opgeruimd in den omgang, en zijne gesprekken over landen en volken, die hij op zijne veelvuldige zeereizen bezocht had, droegen de blijken, dat niets zijne oplettendheid was ontgaan; zij waren derhalve onderhoudend en leerzaam. Ook sprak hij gaarne met de grootste, ja! met de innigste belangstelling over alles, wat onze marine en het zeewezen betreft.

Wij hebben gezien, welk een liefderijk vaderhart in zijn' boezem klopte; voor zijne edele en godsdienstige echtgenoote had hij liefde en hoogachting, die op hare deugden gevestigd waren.

Hij huwde den 23sten September 1826 te *Doesborg* in *Gelderland*, met JOHANNA CHRISTINA FREDERICA ELISABETH DE VAYNES VAN BRAKELL, derde dochter van Jonkheer W. DE VAYNES VAN BRAKELL, gepensioneerd Kolonel der Genie. Vier zonen, waarvan nog drie in leven, en drie dochters sproten uit deze echtverbindtenis voort; en het was in dat zelfde *Doesborg*, dat hij, omringd van gade en kroost, eenige bloedverwanten en vrienden, zijne zilveren bruiloft mogt vieren.

Veertig jaren zijn voorbij gegaan, sedert ik verpligt ben geweest de actieve dienst te hebben moeten verlaten. In dien tusschentijd is mij het korps zee-officieren bijna vreemd geworden. Het zou diensvolgens in strijd zijn met de bescheidenheid, om van mijne zijde in personaliteiten te treden, bij het schetsen van den levensloop van den overleden Vice-Admiraal BOURICIUS. Ik heb het mij als eene heilige pligt opgelegd, dan

alleen namen te noemen, als het onvermijdelijk eene toepassing op den levensweg en handelingen van den Admiraal zelven moest hebben. Hier had ik tot eenige rigtsnoer, de uitgebreide aanteekeningen in zijne journalen, correspondentie en andere authentique stukken, en daaruit alles kortelings overgenomen, wat eenig licht kon verspreiden over zijne edele inborst en eervolle loopbaan, in verband met de strekking van dit geacht *Tijdschrift*, aan het Zeewezen toegewijd.

Zoo heb ik dan de taak, die ik mij opgelegd had, naar mijne beste vermogens volbragt, BOURICIUS, mijnen onvergetelijken vriend en zwager, in zijne werkzame en eervolle loopbaan gevolgd; terwijl ik hartelijk hoop en wensch, dat ieder zee-officier, ieder krijgsman, ja! ieder lid der maatschappij, van welken rang of stand ook, zijne gedragslijn moge volgen. Zij is de eenige, die naar roem en eer, gepaard met een kalm en gerust geweten, leidt!

MUTATIËN, ENZ. BIJ DE MARINE,

VAN 1 OCTOBER 1859 TOT 1 JANUARIJ 1860.

Volgens mededeeling van het Departement van Marine.

(Alphabetisch gerangschikt.)

ALPHEN, (F. H. P. VAN) Lt. 2e kl., eervol ontheven van de betrekk. van 1e Off. op *Montrado* en over als 1e Off. op *de Merwede* in *O. I.* 23 Sept. 1859.

AMAND, (C. A. A.) Lt. 2e kl., van *Batavia* als 1e Off op de *Onrust* in *O. I.* 15 Aug. 1859; doch deze plaatsing om ziekte weder ingetrokken.

BAAK, (E. M. C.) Kapt. Luit., eervol ontslagen als Kommt. op *Merapi* en over op *Palembang* in *O. I.* 21 Sept. 1859; en 25 dier maand gerepatr. per *Baron van Hardenbroek*.

BAART DE LA FAILLE, (J. A.) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Hellevoetsluis* gedet. op het Kostschip te *Rotterdam*, over op *Evertsen*. 8 Oct. 1859.

BAERT, (F. S.) bevestigd als Commissaris der Loodsen op de Nederl. Loodsstandplaats te *Antwerpen*. 16 Dec. 1859.

BEELAERTS, (J. H.) Kapt. Luit., eervol ontsl. als Kommt. op *Suriname*, en ben. als Komm. op *Cachelot* in *O. I*, en deze pl. om ziekte den 6 Sept. 1859 weder ingetrokken en overgeplaatst op *Batavia*.

BENNEKOM, (W. O. A. VAN) Lt. 1e kl., van 1e Off. *Prins Maurits der Nederlanden* op *Palembang* in *O. I.* 28 Aug. 1859, en over op *Samarang* als Kommt. 11 Sept. 1859.

BERGHUIS, (J. R.) bevestigd als Kommiss. der Loodsen te *Brielle* met 16 Dec. 1859.

BERGHUIS, (P.) ben. tot Scheepsklerk. 1 Jan. 1860.

BERVOETS, (J. M. H.) Lt. 2e kl., van *de Zeehond* op *de Schorpioen* in de *W. I.* 26 Oct. 1859.

BIER, (H. H.) Kweekeling bij de Kweekschool te *Utrecht*, eervol ontslagen 31 Dec. 1859.

BISKES, (S. H.) Lt. 1e kl., van het Wachtschip te *Vlissingen* op n. a. gebragt. 31 Oct. 1859.

Bogaert, (C. H.) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Vlissingen* op *Cycloop*. 21 Oct. 1859.

Boomgaard, (C. A.) bevestigd als Kommiss. der Loodsen, tevens Ontvanger der loodsgelden te *Oost-Mahorn*. 16 Dec. 1859.

Bosch, (C. ten) Adelb. 1e kl., de plaatsing van *Gedeh* op *Sylph* in *O. I.* niet geschied.

Bosse, (K. A. Stakman) Adelb. 1e kl., van *Palembang* op *Medusa* in *O. I.* 8 Julij 1859.

Bouricius, (R. J. A.) Lt. 2e kl., eervol onth. als 1e Off. op *Kinsbergen* en over op *Palembang* in *O. I.* 9 Julij 1859 en over op *Amsterdam*, 21 dier maand, en bij de buiten dienst stelling van dien bodem over op het Wachtschip te *Willemsoord*. 26 Dec. 1859.

Brantsen, (Jhr. T. L.) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Willemsoord* op *Evertsen*. 8 Oct. 1859.

Breeman, (J.) Scheepskl., bij de buiten dienst stelling van de *Amsterdam* op n. a. 25 Dec. 1859.

Bruge, (A. F. de) bevestigd als Ontvanger der Loodsgelden te *Vlissingen*. 16 Dec. 1859.

Brutel de la Rivière, (C. J. E.) Lt. 2e kl., van *Pylades* op *Palembang* in *O. I.* 15 Aug. 1859.

Bunnik, (K. C.) Lt. 2e kl., 1e Off. op *Padang* in *O. I.*, tijdel. belast met het bevel over dien bodem. 4 Oct. 1859.

Burg, (W. F. van der) Lt. 1e kl., van *Batavia* over als 1e Off. op *Kinsbergen* in *O. I.* 9 Julij 1859.

Cazaux van Staphorst, (M.) Kapt. Luit., van 1e Off. op het Wachtschip te *Willemsoord* op n. a. 15 Nov. 1859.

Clarkson, (A. D. S) Kapt. Lt., eervol ontslagen van het bevel over het stoomschip *Amsterdam*, bij de buiten dienst stelling van dien bodem, en op n. a. 25 Dec. 1859.

Cluwen, (H. J. van Haaften) Off. van Adm. 3e kl., van *Palembang* op *Makasser* in *O. I.* 23 Julij 1859.

Coster, (G. J.) Lt. 2e kl., van *Batavia* op *Soembing* in *O. I.* 1 Oct. 1859.

Coste, (A. J.) Lt. 2e kl., van het Wachtschip te *Vlissingen* op de *Heldin*. 16 Oct. 1859.

Court, (C. J. S.) Off. van Adm. 3e kl., van *Palembang* op *Phoenix* in *O. I.* 16 Julij 1859.

Cramer, W. F. H.) Lt 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Vlissingen*. 16 Dec. 1859.

Crèvecoeur, (B. M. E.) Off. van Adm. 3e kl., per *Henriette Geertruida* uit *O. I.* in *Nederland* aangekomen en op n. a. 5 Nov. 1859.

Croes, (J. H. E.) Lt. 1e kl., 1e Off. op *Gedeh* in *O. I.*, tijdel. belast met het bevel over dien bodem. 28 Aug. 1859.

Dam, (P. van) bevestigd als Commiss. der Loodsen te *Schiedam*. 16 Dec. 1859; met gelijktijdige opdragt der betrekking van Ontvanger der Loodsgelden aldaar.

Damen, (J.) Sub. Ontv. der Loodsgelden, tevens Opzigter over de betonn., bebaken. en verlichting te *Harlingen*, ben. tot Ontv. der Loodsg. aldaar, 16 Dec. 1859; blijvende tevens met de betrekk. van Opzigter belast.

Dekkers, (J. J.) Off. van Gez. 3e kl., van de *Merwede* op *Amelia* in *O. I.* 8 Julij 1859.

Dierendonck, (C. F. van) bevestigd als Commiss. der Loodsen te *Brouwershaven*. 16 Dec. 1859.

Dilg, (A. P.) Off. van Gez. 3e kl., van *Ardjoeno* op *Onrust* in *O. I.*

Dregmans, (J.) Onder-Commiss. der Loodsen, tevens Wachter bij de oeververlichting te *Neuzen*, ben. tot Commiss. der Loodsen, tevens Ontvanger der Loodsgelden aldaar. 16 Dec. 1859, blijvende met de betr. van Wachter belast.

Drobkers, (A.) Lt. 2e kl., van de *Merwede* als 1e Off. op *Montrado* in *O. I.*

Duinker, (P. P.) bevestigd als Adjunct-Commiss. der Loodsen te *Willemsoord*. 16 Dec. 1859.

Eelsingh, (H. F.) bevestigd als Commiss. der Loodsen, tevens Ontv. der Loodsgelden te *Delfzijl*. 16 Dec. 1859.

Engels, (J) bevestigd als Commiss. der Loodsen te *Vlissingen*. 16 Dec. 1859.

Eschauzier, (W. S. L.) bevestigd als Ontv. der Loodsgelden op *Terschelling*. 16 Dec. 1859.

Faubel, (W. F. G. L) ben. tot Scheepsklerk. 1 Jan. 1860.

Feltkamp, (P. J.) Off. van Gez. 3e kl., van *de Haai* op *Palembang* in *O. I.* 12 Julij 1859, en over op *Amsterdam* aldaar, 21 Julij 1859, en bij de buiten dienst stelling van de *Amsterdam* op n. a. 25 Dec. 1859.

Fetter, (A.) Sub-Ontv. der Loodsgelden te *Amsterdam*, ben. tot Ontv. der Loodsgelden aldaar. 16 Dec. 1859.

Feucht, (J.) Off. van Gez. 2e kl., bij de buiten dienst stelling van de *Amsterdam* op n. a. 25 Dec. 1859.

Frucht, (J. W. F.) Lt. 2e kl., van *Evertsen* op het Wachts. te *Willemsoord.* 8 Oct. 1859.

Fuhri, (C.) Adj. Adm., van *Rembang* op *Admiraal van Kinsbergen* in *O. I.*, en weder terug op *Rembang.* 6 Sept. 1859.

Gaauw, (A. van der) Onder-Commiss. der Loodsen, tevens Ontv. der Loodsgelden te *Maassluis*, ben. tot Commiss. der Loodsen, tevens Ontv. der Loosg. aldaar. 16 Dec. 1859.

Gallas, (J.) ben. tot Scheepsklerk. 1 Jan. 1859.

Goedkoop, (G) Off. van Gez. 3e kl., van *Onrust* op *Batavia* in *O. I.*

Hackstroh, (C. F.) Lt. 1e kl., van *Palembang* als 1e Off. op *Prins Maurits* in *O I.*. 28 Aug. 1859.

Haeften, (Jhr. A. C. van) Lt. 2e kl., van *Soembing* als eerste Off. op *Samarang* in *O. I.* 1 Aug. 1859, en over op *Palembang.* 21 Aug. 1859.

Harencourt, (C. L. J. d') Kapt. Lt., van Komm. op *Etna* overgepl. als Kommt. op *Cachelot* in *O. I.*

Hart, (J. J. de) Lt. 2e kl., van n. a. met intrekking van zijne plaatsing met 1 Oct. 1859 op de *Evertsen*; gepl. in de rol Wachtschip te *Hellevoetsluis*, en gedet. op het Kostschip te *Rotterdam.* 8 Oct 1859.

Heeckeren, (C. A. L. H. Baron van) Lt. 1e kl., eervol ontheven als Komm. van *Rembang* en over op *Palembang* in *O. I.* 30 Julij 1859, en gerepatrieerd per *de Landbouw.* 5 Oct. 1859.

Heemskerk van Beest, (Jhr. C. H. O. van) Lt. 2e kl., bij de buiten dienst stelling van de *Amsterdam* op n.a. 25 Dec. 1859.

Heyning, (P. J.) bevestigd als Ontvanger der Loodsgelden te *Willemsoord.* 16 Dec. 1859.

Hirschmann, (F. W. L. A.) Scheepskl. van *Juno* op het Wachtsch. te *Willemsoord.* 21 Oct. 1859.

Hissink, (H. N.) bevestigd als Commissaris der loodsen te *Helvoetsluis.* 16 Dec. 1859.

Hodenpyl, (A. A. Gijsberti) Off. v. Adm. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Hellevoetsluis*, ter waarneming der betrekking van Secretaris bij den Zeekrijgsraad en het beheer der Ziekeninrigting te *Hellevoetsluis.* 16 Oct. 1859.

Hoek, (A.) Lt. 1e kl., per *Henriette Geertruida* uit *O. I.* in *Nederland* aangekomen en op n. a. 5 Nov. 1859.

Holtzappfel, (L. C.) Lt. 2e kl., van *Makasser* op *Pylades* in *O. I.*

Hoock, (R. A.) Lt. 1e kl., Komm. op *Sylph*, 23 Aug. 1859 het bevel aanvaard.

Hogerholtz, (J. A. H.) Lt. 1e kl., 1e Off. op *Amsterdam*, bij de buiten dienst stelling van dien bodem op n. a. 25 Dec. 1859.

Jaager, (A. J. P. de) Off. v. Gez. 3e kl., gedet. bij het Hospitaal te *Willemsoord*, op zijn verzoek eervol uit 's Rijks Zeedienst ontslagen. 15 Oct. 1859.

Jarman, (A.) Lt. 2e kl., van n. a. op het Wachtschip te *Vlissingen*. 16 Oct. 1859.

Kanter, (W. J. S. de) Lt. 2e kl., van *de Adder* gedet. als Komm. op de boot *Coppename* in de *W. I.* 21 Oct. 1859.

Kellner, (A. J. A.) Lt. 2e kl., bij de buiten dienst stelling van de *Amsterdam* op n. a. 25 Dec. 1859.

Keuchenius, (A. W.) Lt. 1e kl., van Komm. op *Padang* over als Komm. op *Pylades* in *O. I.* 4 Oct. 1859.

Klencke, (J. L. C.) Off. v. Gez. 3e kl., bij de buiten dienst stelling van de *Amsterdam* op n. a. 25 Dec. 1859.

Klop Czn., (B.) bevestigd als Ontvanger der loodsgelden te *Hellevoetsluis*. 16 Dec. 1859.

Klopper, (C. de) Adelb. 1e kl., van *Palembang* op *Amelia* in *O. I.* 8 Julij 1859.

Koning, (H. L.) Off. v. Gez. 2e kl., van *Cycloop* op het Wachtschip te *Willemsoord*. 1 Jan. 1860.

Koning, (W. L. de) Lt. 2e kl., van *Batavia* op *Palembang* in *O. I.*

Kraan, (C.) bevestigd als Commissaris der Loodsen te *Rotterdam*. 16 Dec. 1859.

Laan, (D. A. van der) ben. tot Scheepsklerk. 1 Jan. 1860.

Lima, (A. J. W.) Off. v. Adm. 3e kl., het verleende verlof in *O. I.* verl. voor 1 jaar tot 21 Jan. 1861.

Logger, (P. B.) benoemd tot Adj. Commissaris der Loodsen te *Hellevoetsluis*. 1 Jan. 1860.

Luitz, (E.) Opzigter bij de kustverlichting, belast met het toezigt over de Loodsdienst te *Egmond aan Zee*, ben. tot Commissaris der Loodsen aldaar 16 Dec. 1859, blijvende belast met de betrekking van Opzigter.

Lutjens, (D. Boes) bevestigd als Commissaris der Loodsen te *Amsterdam*. 16 Dec. 1859.

Lutz, (G. A. L.) bevestigd als Commissaris der Loodsen te *Willemsoord*. 16 Dec. 1859.

MAHIEU, (J. F. J.) Off. v. Adm. 3e kl., van *Batavia* op *Samarang* in *O. I.* 15 Maart 1859.

MAURIK, (J. VAN) Kapt.-Lt., eervol onth. als Komm. op *de Haai* en over op *Palembang* in *O. I.* 22 Aug. 1859, gerepatr. per *de Landbouw.* 5 Oct. 1859.

MEERSCH, (J. VAN DER) Kapt. Lt., eervol ontslagen als Komm. van *de Merwede* en over op *Palembang* in *O. I.* 6 Aug. 1859, en den 22 dier maand over als Komm. op *de Haai.*

MERHOTTEIN, (F. W.) ben. tot Scheepsklerk. 1 Jan. 1860.

MUELLER, (Jhr. C J. P. VON) Lt. 2e kl., eervol ontheven als 1e Off. op *Samarang* en over op *Soembing* in *O. I.* 1 Aug. 1859.

MULLER, (D. W.) Scheepskl., van *Makasser* op *Palembang* in *O. I.* 23 Julij 1859.

MULLER, (D. G. E. WOLTERBEEK) Lt. 2e kl. van *Palembang* op *Amsterdam* in *O. I.*, 12 Julij 1859, en bij de buiten dienst stelling van dien bodem op n. a. 25 Dec. 1859.

NASSAU, (J. VAN) bevestigd als Commissaris der Loodsen te *Dordrecht* 16 Dec. 1859, met gelijktijdige opdragt der betrekk. van Ontvanger der loodsgelden aldaar.

NOLET, (C.) Onder-Commissaris der Loodsen te *Zierikzee*, ben. tot Commissaris der Loodsen, tevens Ontvanger der loodsgelden aldaar. 16 Dec. 1859.

OMMEN, (J. A. VAN) Kapt.-Lt., 1e Off. op *de Wassenaer*, overleden 29 Oct. 1859.

OORDT, (W. H. F. VAN) Lt. 2e kl.. op *Sylph* in *O. I.*, tijdelijk belast met het bevel over dien bodem 6 Aug 1859, den 23 dier maand daarvan ontheven, en den 6 Aug. 1859 als 1e Off. over op *Pylades* aldaar.

OOSTEN, (M. J. VAN) Onder-Commiss. der Loodsen te *Veere*, ben. tot Commiss. der Loodsen, tevens Ontv. der loodsgelden aldaar. 16 Dec. 1859.

OPMEER, (J.) Off. v. Adm. 1e kl., van het Wachtschip te *Hellevoetsluis*, eervol onth. van het beheer der Zieken-inrigting te *Hellevoetsluis*. 15 Oct. 1859.

OUDENHOVEN, (H. L.) dirig. Off. v. Gezondh. 2e kl., van *Palembang* in *O. I.* gerep. per *de Landbouw*. 5 Oct. 1859.

OUDRAAT, (J. C.) Lt. 1e kl., van n. a. met 21 Nov. 1859 in de bovenrol van *de Heldin*, ter overvoer naar de *W. I.* bestemd, als Komm. op *de Adder* aldaar.

PALM, (A. L.) Lt. 1e kl., van *Palembang* als Komm. op *Rembang* in *O. I.* 30 Julij 1859.

Pels Rycken, (G. C. C.) Kapt. Lt., van n. a. als 1e Off. op het Wachtschip te *Willemsoord*. 16 Nov. 1859.

Pestel, (Jhr. F. J. F. K. von) Lt. 2e kl., van *Phoenix* als 1e Off. op *Onrust* in *O. I.*

Phaff, (J. J. A. D.) Lt. 1e kl., op *Palembang* in *O. I.*, ben. tot 1e Off. 12 Julij 1859.

Pilaar, (J. K. van de Kruysse) Lt. 1e kl., van *Palembang* op *de Merwede* als Komm. 6 Aug. 1859.

Pisuisse, (H. L. T.) Scheepskl., van *Merapi* op *Madura* in *O. I.* 1 Julij 1859, en nader op *Batavia*.

Pisuisse, (J. S.) Klerk bij de Directie der Marine te *Hellevoetsluis*, benoemd tot Ontvanger der loodsgelden te *Rotterdam*. 1 Jan. 1860.

Polkijn, (A.) Off. v. Adm. 2e kl., bij de buiten dienst stelling van de *Amsterdam* op n. a. 25 Dec. 1859.

Reddingius, (J. H. Benthem) Adelb. 1e kl., van *Palembang* op *Padang* in *O. I.* 26 Julij 1859.

Reedeker, (H.) bevestigd als Commissaris der Loodsen op *Vlieland*. 16 Dec. 1859.

Reede van Oudtshoorn, (H. D. Baron van) Lt. 2e kl. van *Pylades* als 1e Off. op *Samarang* in *O. I.* 6 Sept. 1859.

Rees, (P. A. van) Lt. 1e kl., met 1 Nov. 1859 bev. tot Kapt-Lt. en den 11 dier maand van n. a. gepl. als 1e Off. op *de Wassenaer*.

Roodzant, (P.) Lt. 2e kl., per *Henriette Geertruida* uit *O. I.* in *Nederl.* aangekomen en n. a. 5 Nov. 1859.

Rosenwald, (P. J.) Lt. 2e kl. van *Cycloop* op *de Wassenaer*. 21 Oct. 1859.

Rossum, (J. P. van) Lt. 2e kl., van *Palembang* op *Soembing* in *O. I.* 1 Aug. 1859.

Roosingh, (W. J.) bevestigd als Commiss. der Loodsen te *Zoutkamp*. 16 Dec. 1859.

Rotgans, (G. S.) bevestigd als Commiss. der Loodsen op *Terschelling*, 16 Dec. 1859.

Schaalje, (F. C.) Off. van Adm. 3e kl., van *Palembang* op *Groningen* in *O. I.* 11 Jan. 1859.

Scheurleer, (J.) Lt. 2e kl., eervol onth. als tijdelijk 1e Off. op *Palembang* en over op *Amsterdam* in *O. I.* 12 Julij 1859, en bij de buiten dienst stelling van dien bodem op n. a. 25 Dec. 1859.

SCHMIDT AUF ALTENSTADT, (Jhr. J B. E. VON) Lt: 1e kl., eervol ontheven als Komm. op *de Samarang* en over op *Palembang* in *O. I.* 11 Sept. 1859, en nader als Komm. op *Suriname*.

SCHUYLENBURG, (C. C.) Lt. 2e kl., van *Palembang* op *Sylph* in *O. I.* 6 Sept. 1859.

SEVENHUYSEN, (G. J.) bevestigd als Ontvanger der loodsgelden te *Brouwershaven*. 16 Dec. 1859.

SIEDENBURG, (A. F.) Kapt. Lt., eervol ontsl. als Komm. op *Cachelot* en over op *Palembang* in *O. I.*, en daarna benoemd tot Komm. *Merapi*. 21 Sept. 1859.

SIMON, (A. M.) Lt. 2e kl., van *Gedeh* op *Palembang* in *O. I.* 13 Julij 1859, en per *Jeannette* naar *Nederland* vertrokken. 15 Aug. 1859.

SLEGT, (N. C.) Off. van Gez. 3e kl., van detachem. Hosp. te *Willemsoord* gepl. op de *Cycloop*. 1 Jan. 1860.

SMIT, (W. M.) Dirig. Off. van Gez. 2e kl., per *Sara Alida Maria* in *O. I.* aangekomen en over op *Palembang*. 25 Aug. 1859.

SMITH, (E. J.) Lt. 2e kl., bij de buiten dienst stelling van de *Amsterdam* op n. a. 25 Dec. 1859.

STARING, (B. H.) Kapt. ter zee, van Kommt. *Gedeh* op *Palembang* in *O. I.* 28 Aug. 1859.

STEENGWAERTS, (H. F. X.) Off. van Adm. 2e kl., van *Palembang* op de *Cachelot* in *O. I.* 15 Sept. 1859.

TEGELBERG, (P. E.) Lt. 2e kl., van *Bali* op *Palembang* in *O. I.* 25 Aug. 1859.

TERLAAK, (J. W.) Scheepskl., van het Wachtschip te *Willemsoord* op de *Wassenaer*. 11 Nov. 1859.

THEPASS, (H. E) Off. van Gez. 2e kl., op *Merapi* in *O. I.*, op verzoek eervol ontslagen met nader tijdstip.

THIEL, (F. J. G. VAN) Lt. 2e kl., ontsl. als Kommt. op de boot *Coppename*, en terug op *de Adder* in de *W. I.* 21 Oct. 1859.

THURKOW, (A. E.) Lt. 2e kl, van *de Schorpioen* op *de Zeehond* in de *W. I.* 26 Oct. 1859.

TIDEMAN, (B. J.) Ingenieur 2e kl., van 's Rijks Werf te *Vlissingen* gedet. op de *Evertsen*. 8 Oct. 1859.

TINDAL, (Jhr. G. A.) Lt. 2e kl., van *Soembing* op *Batavia* in *O. I.*

TUCKERMANN, (L. V. H.) Lt. 2e kl., van *Padang* op *Palembang* in *O. I.* 14 Aug. 1859.

TUYLL VAN SEROOSKERKEN, (H. M. Baron VAN) Lt. 2e kl. op *de Heldin*, op zijn verzoek eervol uit het korps Zee-Off. ontslagen. 15 Nov. 1859.

UHLENBECK, (C. E.) Adelb. 1e kl., van de *Merwede* op *Palembang* in *O. I.* 12 Julij 1859, over op *Prins Maurits*. 23 Julij 1859, en over op *Makasser*. 15 Aug. 1859.

VALENTINI, (W. C. VON) Off. van Adm. 2e kl., het verlof in *O. I.* ingetr. en gepl. op *Batavia*. 15 Aug. 1859.

VEER, (J. C. VAN DER) ben. tot Commiss. der Loodsen te *Harlingen*. 1 Jan. 1860.

VERMEER, (C. C.) Lt. 2e kl., van *Palembang* op *Bali* in *O. I.* 25 Aug. 1859.

VISSCHER, (J. A.) Off. van Gez. 2e kl., van *Palembang* op *Ardjoeno* in *O. I.* 26 Julij 1859.

VOGEL, (W. H. F.) Off. van Adm. 3e kl., van *Kinsbergen* op *Rembang* in *O. I.* en weder over op *Kinsbergen*. 6 Sept. 1859.

VOGELENZANG, (A.) bevestigd als Ontv. der Loodsgelden te *Brielle*. 16 Dec. 1859.

VOS, (J) Lt. 1e kl., van Kommt. *Pylades* op *Palembang* in *O. I.* 4 Oct. 1859, en nader over als Kommt. op *Etna*.

WALDECK, (J. A.) Off. van Adm. 3e kl., van *de Haai* op *de Merwede* in *O. I.* 12 Julij 1859.

WATERING, (H. J. E. VAN DE) Off. van Adm. 2e kl., van *Groningen* op *Palembang* in *O. I.* 11 Jan. 1859.

WINKELMAN, (P. J.) Lt. 2e kl., van *de Zeehond* op *de Schorpioen* in *de W. I.* 26 Oct. 1859.

WIJK, (K. T. GERTH VAN) Scheepskl., van *Ardjoeno* op *Celebes* in *O. I.* 1 Julij 1859.

WIJNMALEN, (E. H. W.) ben. tot Scheepsklerk. 1 Jan. 1860.

BENOEMINGEN TOT RIDDERS.

TOT RIDDER DER ORDE VAN DE EIKENKROON:

J. Graat, Commies bij de Directie der Marine te *Willemsoord*, tevens belast met de functiën van Kommies van aanneming der Marine aldaar.

VERGUNNING VERLEEND TOT HET AANNEMEN EN DRAGEN DER VERSIERSELEN,

VAN RIDDER (OFFICIER) DER KEIZERLIJKE ORDE VAN MEDJIDIÉ:

aan den Luitenant 1e kl. Jonkh. H. P. de Kock.

OPGAVE DER IN DIENST ZIJNDE OORLOGSBODEMS, OP 1 JANUARIJ 1860.

LIGPLAATSEN OF STATIONS.	NAMEN DER SCHEPEN.	BEVELHEBBERS.
	BESTEMD VOOR BINNENLANDSCHE DIENST.	
Willemsoord. .	Wachtschip	Kapt. t. Zee H. WIPFF.
» . .	Rader-Stooms. *Cycloop.*	Kapt. Lt. J. P. G. MULLER.
» . .	Instr. vaart. *Urania.*	Luit. 1e kl. D. J. BROUWER.
» . .	Verdedigings-Vaartuig *Propatria.*	» P. VAN LELYVELD.
Hellevoetsluis. .	Wachtschip	Kapt. t. Zee B. G. ESCHER.
Rotterdam. . .	Kostschip *de Arend* .	Luit. 1e kl. J. C. HOLTZAPFFEL.
Vlissingen. . .	Wachtschip	Kapt. t. Zee J. SPANJAARD.
Amsterdam. .	Wachtschip	Luit. 1e kl. C. J. DAMME.
Groningen . .	Kanonneerboot No. 64.	Opper-Stuurman J. HOBEIN.
Leiden . . .	» » 71.	Schipper T. SUK.
	BESTEMD VOOR BUITENLANDSCHE DIENST.	
Vlissingen. .	Schooner *Atalante* . .	Luit. 2e kl. J. H. P. E. KNIPHORST.
	TE LISSABON.	
	Fregat met stoomverm. *Evertsen.*	Kapt. t. Zee M. C. VAN VREELAND.
	Fregat met stoomverm. *Admir. v. Wassenaer* (*)	» R. VAN VOSS.
	OP REIS NAAR DE WESTKUST VAN AFRIKA EN Z.O. KUST VAN AMERIKA.	
	Schroef-stoomschip *Cornelis Dirks.*	Luit. 1e kl. J. F. KOOPMAN.
	OP REIS NAAR OOST-INDIE.	
	Schroef-stoomschip *Reinier Claeszen.*	Luit. 1e kl. Jhr. J. E. W. F. VAN RADERS.
	Schroef-stoomschip *Citadel v. Antwerpen.*	Kapt. Lt. G. P. J. MOSSEL.
	Schroef-stoomschip *Vice-Adm. Koopman.*	» C. V. ZWAANSHALS.
	Schr.-stooms. *Het Loo.*	Luit. 1e kl. J. VAN GOGH.
	Korvet 1e kl. *Juno.*	Kapt. Lt. R. C. SLOOS.
	OP REIS NAAR DE WEST-INDIE.	
	Transportsch. *de Heldin*	Luit. 1e kl. P. TOUTENHOOFD.
	IN DE WEST-INDIË.	
Curaçao	Schroef-stoomschip *Vesuvius.*	Luit. 1e kl. J. O. H. ARNTZENIUS.
»	Schooner *de Schorpioen*	» J. P. K. VAN MOORSEL.
Suriname . . .	Brik *de Zeehond.*	Kapt. Lt. F. A. A. GREGORY.
»	» *de Sperwer.*	» O. A. UHLENBECK.
»	Schooner *de Adder.* .	Luit. 1e kl. H. B. KIP.
Nickerie. . . .	Kanonnrb. *de Coppename*	Luit. 2e kl. W. J. S. DE KANTER.

(*) Is den 11den December 1859 te *Cherburg* aangekomen.

LIGPLAATSEN OF STATIONS.	NAMEN DER SCHEPEN.	BEVELHEBBERS.
	IN DE OOST-INDIË.	
Batavia	Fregat *Palembang*.	Kapt. t. Zee W. H. DITTLOF TJASSENS.
Soerabaya . . .	Rad.-Stooms. *Batavia*.	» J. C. DU CLOUX.
Westkust *Sumatra*	Korvet *Prins Maurits der Nederlanden*.	Kapt. Lt. C. P. DE BRAUW.
Molukkos . . .	Korvet *Pallas*.	» H. F. VALENTINI.
Riouw	Brik *de Haai*.	» J. VAN DER MEERSCH.
Molukkos . . .	» *de Cachelot*.	» C. L. J. D'HAMECOURT.
Batavia. . . .	Opnem. vaart. *Pilades*.	Lt. 1e kl. A. W. KEUCHENIUS.
Boni	Sch.-Brik *Rembang*.	» A. L. PALM.
Soerabaya . . .	» *Sylph*.	» R. A. HOUCK.
Makasser. . . .	» *de Lansier*.	» J. J. B. DE JONGE OUDRAAT.
Onrust	» *Padang*.	Luit. 2e kl. K. C. BUNNIK (tijd. Komt.)
Padang	» *Makasser*.	Luit. 1e kl. P. W. STORT.
Boni	Korvet met stoomverm. *Medusa*.	Kapt. Lt. J. J. WESTEROUEN VAN MEETEREN.
»	» *Prinses Amelia*	» P. A. MATTHYSEN.
Soerabaya . . .	Schroef-Stoomschip *Groningen*.	Kapt. t. Zee M. F. COURIER DIT DUBEKART.
Bandjermassing .	» *Montrado*.	Lt. 1e kl. R. L. DE HAES.
Onrust	» *Bali*.	» Jhr. J. H. VAN CAPELLEN.
Makasser . . .	» *Soembing*.	Kapt. Lt. A. J. KROEF.
Oostkust *Sumatra*	» *Samarang*	Luit. 1e kl. W. O. A. VAN BENNEKOM.
Boni	Rader-Stoomschip *Gedeh*.	» J. H. K. CROES (tijd. Komt.)
Bandjermassing .	» *Ardjoeno*.	Kapt. Lt. J. A. K. VAN HASSELT.
Soerabaya . . .	» *Merapi*.	» A. F. SIEDENBURG.
Ternate	» *Etna*.	Lt. 1e kl. J. VOS.
Soerabaya . . .	» *Phoenix*.	» W. B. F. ESCHER.
»	» *Suriname*.	» Jhr. J. B. E. VON SCHMIDT AUF ALTENSTADT.
»	» *Celebes*.	» J. A. VAN DE VELDE.
Boni	» *Madura*.	» H. P. KLERCK.
Bandjermassing .	» *Onrust*.	» J. C. H. VAN DE VELDE.
Boni	» *Admiraal van Kinsbergen*.	» W. K. VAN GENNEP.
Samarang . . .	Roei-Kanonneerb. N°.14.	Luit. 2e kl. J. K. L. [illegible] VAN PITTIUS.
Soerabaya . . .	Tr. sch. *de Merwede*.	Luit. 1e kl. J. K. VAN DE KRUYSSE PILAAR.

